



АНДИЖОН ВИЛОЯТИДА ОИВ ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН ЯШОВЧИ БЕМОРЛАРДА
АНТИРЕТРОВИРУС ТЕРАПИЯНИНГ УЗОҚ МУДДАТЛИ КЛИНИК
САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ



Гаффоров Хусанбой Абдулмуталлибович

Андижон давлат тиббиёт институти

Юқумли касалликлар кафедраси

ORCID: [0009-0002-7595-7862](https://orcid.org/0009-0002-7595-7862)

Email: husanboy@gmail.com



Файзуллаева Дилфуза Баходировна

Тиббиёт фанлари доктори, Республика

ОИТСга қарши кураш маркази клиникаси бош шифокори.

Email: Fayzullaeva.62@mail.ru

ORCID: [0025-0052-7685-2882](https://orcid.org/0025-0052-7685-2882)

Аннотация. 615 нафар беморнинг ретроспектив маълумотлари таҳлил қилинди. Икки нуктадаги вирус юкламаси мавжуд 501 беморда самарали даволаш улуши 57,3% ни ташкил этди. Содиқ беморларда клиник-иммунологик ва вирусологик натижалар яхшироқ бўлди. Кўп омилли моделда содиқликнинг йўқлиги вирусологик самарасизлик билан энг кучли боғлиқ омил сифатида қайд этилди.

Калит сўзлар: ОИВ инфекцияси, антиретровирус терапия, АРВТ, CD4 лимфоцитлари, вирус юкламаси, содиқлик.

Abstract. A retrospective regional analysis assessed long-term antiretroviral therapy outcomes in 615 patients. Clinical, immunological and virological responses were evaluated by adherence and treatment period. Available paired viral-load measurements were analyzed in 501 patients; the results emphasize the association between adherence and therapeutic success.

Keywords: HIV, antiretroviral therapy, adherence, CD4, viral suppression, retrospective study.

Аннотация: В ретроспективном региональном исследовании оценены долгосрочные результаты антиретровирусной терапии у 615 пациентов. Проведен анализ иммунологических, вирусологических и клинических показателей с учетом приверженности к лечению и продолжительности терапии.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, антиретровирусная терапия, приверженность, CD4, вирусная нагрузка.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-3. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

КИРИШ

ОИВ инфекцияси билан яшовчи шахсларда антиретровирус терапиянинг клиник самарадорлиги фақат вирус юкламасини пасайтириш билан чекланмайди. Иммунологик тикланиш, ОИВга алоқадор клиник асоратлар, препаратларни кўтара олиш ва даволашнинг узлуксизлиги комплекс баҳоланиши керак [1, 3].

Узоқ муддатли кузатувда терапияга содиқликнинг барқарорлиги ва даволаш схемасининг хавфсизлиги айниқса аҳамиятли. ЖССТ хизмат кўрсатишни интеграциялаш, соматик ва психик коморбид ҳолатларни аниқлаш ҳамда беморнинг даволанишда сақланишини кўллаб-қувватлашни тавсия этади [7, 8].

Мақсад — Андижон вилоятида АРВТ олаётган беморларда иммунологик-вирусологик мезонлар бўйича клиник самарадорликни баҳолаш ва вирусологик самарасизлик билан боғлиқ мустақил омилларни аниқлаш.

Клиник самарадорликни баҳолашда вирусологик жавоб, CD4 тикланиши ва даволашга содиқлик бир-бирини тўлдирувчи мезонлар ҳисобланади. Вирус юкламаси юқори бўлса, терапия режимида амал қилиш ҳолатини қайта баҳолаш, зарур ҳолларда такрорий текширувлар ўтказиш ва дори-дармонлар билан боғлиқ муаммоларни аниқлаш муҳим. Айни пайтда CD4 миқдорининг пастлиги ҳар доим вирусологик муваффақиятсизликни англатмайди [1, 9].

Андижон вилоятида кўп йил даволанган беморларнинг клиник-лаборатор маълумотлари асосида терапиянинг самарали ёки самарасиз кечиш турларини ажратиш, улар билан боғлиқ омилларни солиштириш ва юқори хавф гуруҳларини белгилаш амалий аҳамиятга эга. Хусусан, терапияга содиқликни клиник ташрифларда мунтазам баҳолаш қўшимча қиммат лаборатор ресурсларни талаб қилмайдиган бошланғич скрининг элементи бўлиши мумкин.

МАТЕРИАЛ ВА МЕТОДЛАР

Андижон вилоят ОИТСга қарши кураш марказида 2000–2024 йилларда рўйхатга олинган, АРВТ олган 615 нафар бемор маълумотлари ретроспектив таҳлил қилинди. Жинс таркиби: 355 эркак ва 260 аёл. Ёш бўйича гуруҳ ўртачалари 33,13–35,36 йил. 3-клиник босқич 444 (72,2%) ва 4-босқич 141 (22,9%) беморда қайд этилган.

Содиқликка кўра учта гуруҳ ташкил этилди: 82 — суёт содиқ, 439 — содиқ ва 94 — содиқ эмас. Иккала CD4 ва вирус юкламаси натижаси мавжуд 501 нафар беморда даволаш натижалари қуйидагича таснифланди: самарали даволаш, фақат иммунологик, фақат вирусологик ҳамда иккиланган самарасизлик.

Тақдим қилинган ҳисоботда вирусологик самарасизлик иккинчи ўлчовда вирус юкламаси >1000 нусха/мл бўлиши, иммунологик самарасизлик эса $\Delta CD4 \leq 0$ ёки кейинги CD4 <250 хужайра/мкл бўлиши орқали белгиланган. Булар тадқиқотнинг операцион мезонлари бўлиб, барча халқаро клиник таърифларнинг тўлиқ ўрнини босмайди [1, 9].

Хи-квадрат, Welch ANOVA, ANCOVA, робуст НСЗ ва кўп омилли логистик регрессия натижалари юкланган статистик ҳисоботдан олинди. AUC, OR ва 95% ишонч оралиқлари асл ҳисобот қийматларига мувофиқ берилди.

Ретроспектив когортали таҳлилнинг муҳим хусусияти шундаки, беморлар даволашни бир хил календарь йилда бошламаган ва уларнинг кузатув давомийлиги бир-биридан фарқ қилган. Шунинг учун терапия бошланган календарь даврни даволашнинг индивидуал давомийлиги билан айнан бир тушунча сифатида қабул қилиш мумкин эмас. Тақдим этилган базада 2000–2005 йилларда бошлаганлар 25 нафар, 2006–2010 йилларда 172 нафар, 2011–2015 йилларда 260 нафар, 2016–2020 йилларда 140 нафар, 2021–2024 йилларда эса 18 нафар бўлган. Бу нисбатлар турли даврда даволашга жалб этилиш амалиёти ва тиббий кузатувнинг ўзгарганини акс эттириши мумкин, аммо сабабий боғланишни мустақил тасдиқламайди.

Вирусологик супрессияни баҳолашда таҳлилга киритилган беморлар сонини тўғри кўрсатиш муҳим. Умумий танланма 615 нафар бўлса-да, вирус юкламасининг иккита ўлчови



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-3. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

мавжуд кичик танланма 501 нафардан иборат. Демак, бу кўрсаткич бўйича ҳисобланган 74,5% бутун 615 нафар беморнинг эмас, айнан жуфт маълумотга эга 501 нафар шахснинг натижасидир. Қолган 114 ҳолатда маълумотнинг мавжуд эмаслиги танлаш хатолиги эҳтимолини келтириб чиқаради. Келгусида клиник натижаларни талқин қилишда йўқ маълумотлар улуши ва сабабларини алоҳида ҳисобга олиш лозим.

Тиббий ёзувлардан олинган ретроспектив кўрсаткичларнинг клиник маъноси уларнинг қайд этилиш вақтига боғлиқ. Биринчи ва иккинчи ўлчов ортидаги календарь сана барча беморлар учун бир хил бўлмаслиги мумкин. Шу сабабли кузатувнинг икки нуктаси орасидаги фарқни йиллик ўзгариш ёки бир хил интервалдаги даволаш самараси сифатида талқин қилишдан сақланиш лозим. Гуруҳлар ўртасида лаборатор текширувларга келиш интизоми ҳам фарқ қилган бўлиши мумкин. Бу ҳолат асосий натижаларнинг клиник аҳамиятини камайтирмайди, лекин уларни умумлаштириш чегарасини белгилайди.

Лаборатор мониторингда CD4 миқдори иммун тизимининг тикланиши ҳақида маълумот беради, вирус юкламаси эса вирус репликациясининг бостирилишига яқинроқ мезондир. Ушбу икки кўрсаткич бир вақтда ҳар доим бир хил йўналишда ўзгармайди. Масалан, олдиндан чуқур иммунтанқислиги бўлган беморда вирус юкламаси камайса ҳам CD4 секин ўсиши мумкин. Шунинг учун иммунологик жавобнинг сустлиги алоҳида таҳлил қилиниши, клиник босқич ва бошланғич ҳолат билан солиштирилиши лозим. Тақдим этилган маълумотлар бир бемордаги барча коморбид касалликларни тўлиқ қамрамагани учун бундай ҳолатларнинг аниқ сабабини айтиш имкони йўқ.

Дори схемаларини таҳлил қилишда бирламчи режа ва кейинчалик алмаштирилган режимлар ўртасида фарқ борлигини эсда тутиш керак. Жамланмада TDF+3TC+EFV 152 нафарда, ABC+3TC+DTG 143 нафарда ва TDF+3TC+DTG 94 нафарда қайд этилган. Бироқ ҳар бир беморда режим қанча муддат сақлангани ва нима сабабдан ўзгартирилгани тўлиқ берилмаган. Шунинг учун ушбу частоталар даволаш амалиётидаги қўлланилиш тарқибини тавсифлайди, аммо муайян препаратнинг узоқ муддатли устунлиги ёки сабабий самарасини исботламайди.

Бундай тадқиқотларда ҳақиқий клиник натижаларни яхшироқ тушуниш учун лаборатор кўрсаткичлар билан бир қаторда ташрифларга келиш мунтазамлиги, даволашни тўхтатиш эпизодлари, ножўя таъсирлар ва ижтимоий омиллар ўрганилиши мақсадга мувофиқ. Тақдим этилган ҳисоботда содиқлик уч тоифада қайд этилган, бироқ уни белгилашнинг ягона шкаласи ва чегара нуқталари батафсил келтирилмаган. Келгусида аниқ таърифланган содиқлик мезони, ёш ва жинс бўйича стратификация ҳамда дори резистентлиги натижаларини қўшиш прогностик ва клиник хулосалар ишончилигини ошириши мумкин.

Статистик ҳисоботда ўртача қиймат ва стандарт четланиш билан бир қаторда 95% ишонч оралиқлари, параметрик ва робуст мезонлар берилган. Вирус юкламасининг асимметрик тақсимои сабабли $\log_{10}(VL+1)$ трансформацияси қўлланган. Бундай ёндашув катта ва кичик вирус юкламасига эга шахсларнинг тақсимотга таъсирини барқарорлаштиради. Шу билан бирга, ўртача логарифмик ўзгаришни оддий нусха/мл ўртача фарқи сифатида баён қилиш нотўғри; ҳар икки кўрсаткич фарқли статистик маънога эга.

Натижа турлари статистик ҳисоботда тўрт тоифада тақдим этилган: самарали даво, фақат иммунологик самарасизлик, фақат вирусологик самарасизлик ва иккиланган самарасизлик. Вирусологик самарасизлик учун иккинчи ўлчовда вирус юкламаси 1000 нусха/мл дан юқори бўлиши қабул қилинган. Иммунологик самарасизлик CD4 ўсишининг мавжуд эмаслиги ёки иккинчи босқичда CD4 миқдори 250 хужайра/мкл дан паст бўлиши билан белгиланган. Мазкур мезонлар айнан юкланган таҳлилдаги операцион таърифлар бўлиб, клиник амалиётдаги барча қўлланмаларга тўлиқ тенглаштирилмайди.

Вирусологик самарасизликнинг прогностик моделида содиқлик ва бошланғич вирус юкламасига оид регрессия коэффицентлари асосий ўрин тутган. Тақдим этилган ҳисоботда



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-3. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

бир ва кўп омилли логистик регрессия, ROC-эгри чизиғи, Хосмер–Лемешоу мослик мезони ҳамда ички валидация натижалари келтирилган. Алоҳида индивидуал маълумотлар тақдим этилмагани учун мазкур мақолада янги регрессия модели қайта ҳисобланмади; тайёр ҳисоботдаги кўрсаткичлар таҳлил қилинди.

НАТИЖАЛАР

Клиник жиҳатдан беморларнинг 30 нафари (4,9%) 2-босқич, 444 нафари (72,2%) 3-босқич ва 141 нафари (22,9%) 4-босқичда қайд этилган. Терапия схемаларида TDF+3TC+EFV — 152 бемор (24,7%), ABC+3TC+DTG — 143 (23,3%) ва TDF+3TC+DTG — 94 (15,3%) энг кўп учради. Схема номи ва дори синфларининг статистик боғлиқлиги клиник устунликни мустақил исботламайди.

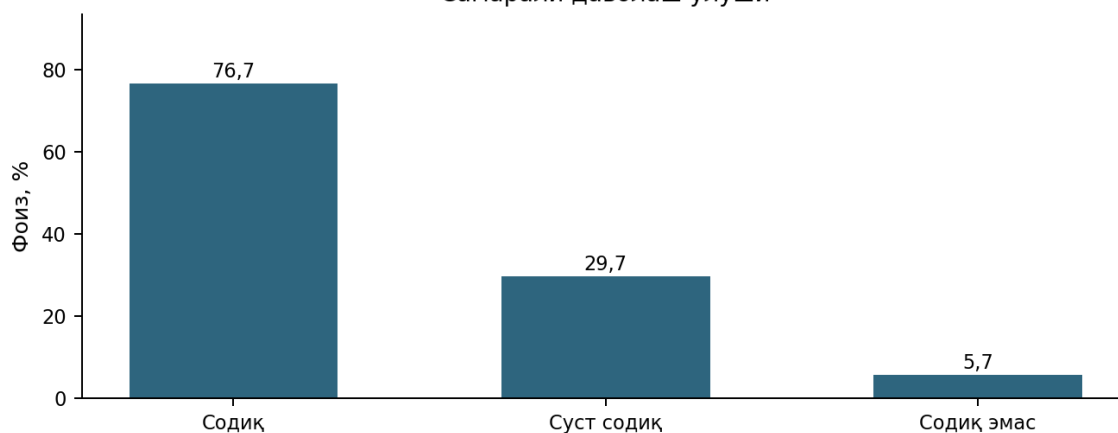
Даволаш натижаси	Суст содиқ n=74	Содиқ n=339	Содиқ эмас n=88	Жами n=501
Самарали даво	22 (29,7%)	260 (76,7%)	5 (5,7%)	287 (57,3%)
Фақат иммунологик самарасизлик	19 (25,7%)	44 (13,0%)	23 (26,1%)	86 (17,2%)
Фақат вирусологик самарасизлик	12 (16,2%)	24 (7,1%)	5 (5,7%)	41 (8,2%)
Иккиланган самарасизлик	21 (28,4%)	11 (3,2%)	55 (62,5%)	87 (17,4%)

1-жадвал. Содиқлик даражаси ва даволаш натижаларининг тақсимоти. $\chi^2=238,060$; $p<0,001$.

Таҳлил қилинган 501 бемордан 287 нафарида (57,3%) даволаш самарали бўлди. Фақат иммунологик самарасизлик 86 (17,2%), фақат вирусологик самарасизлик 41 (8,2%), аралаш самарасизлик 87 (17,4%) беморда қайд этилди. Содиқ гуруҳда самарали даволаш 76,7% бўлиб, содиқ эмас гуруҳда атиги 5,7% ни ташкил қилди.

Аралаш самарасизлик содиқ бўлмаган беморларда 62,5% ва содиқ гуруҳда 3,2% бўлди. Ушбу катта тафовут терапия режимини қабул қилишга амал қилишнинг амалий аҳамиятини кўрсатади, бироқ ретроспектив таҳлил даво режимида содиқликни шакллантирувчи барча ижтимоий ва клиник омилларни назорат қилмаган.

Самарали даволаш улуши



1-расм. Содиқлик гуруҳлари бўйича самарали даволаш улуши (%).

Бошланғич ҳолат ва NRTI компонентида тузатилган ANCOVA натижаларидан содиқлик мустақил омил сифатида ажралди: CD4 учун $F(2;605)=68,287$ ($p<0,001$; $\eta^2=0,184$), log10 вирус



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-3. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

юкламаси учун $F(2;491)=70,772$ ($p<0,001$; $\eta^2=0,224$). Тузатилган CD4 содиқ беморларда $498,02\pm 10,13$, содиқ бўлмаганларда $155,92\pm 19,30$ хужайра/мкл бўлди.

NRTI компонентининг иммунологик натижа билан мустақил боғлиқлиги аниқланмади ($p=0,195$). Вирусологик модельда дастлаб кичик таъсир ($p=0,029$) топилган бўлса-да, НСЗ робуст баҳода схема компоненти билан боғлиқ айрим фарқлар тасдиқланмади. Шу боис муайян препарат схемасини мазкур материал асосида устун деб эълон қилиш асосли эмас.

Ножўя таъсирлардан нейропсихик бузилишлар 451 (73,3%), озиб кетиш 396 (64,4%), астеник ҳолатлар 383 (62,3%) ва жигар токсиклиги 340 (55,3%) беморда қайд этилган. 13 та параллел тест учун Бонферрони тузатишидан кейин ножўя таъсирлар ва содиқлик ўртасидаги алоқалар статистик аҳамиятга эга бўлмади.

Омил	Тузатилган OR	95% ИО	Талқин
АРВТга содиқ эмас	19,849	10,810–36,448	Юқори риск билан боғлиқ
Суст содиқ	7,666	4,155–14,141	Юқори риск билан боғлиқ
Бошланғич $\log_{10}(VL+1)$	1,404	1,139–1,730	Ҳар бир бирликка риск ўсади

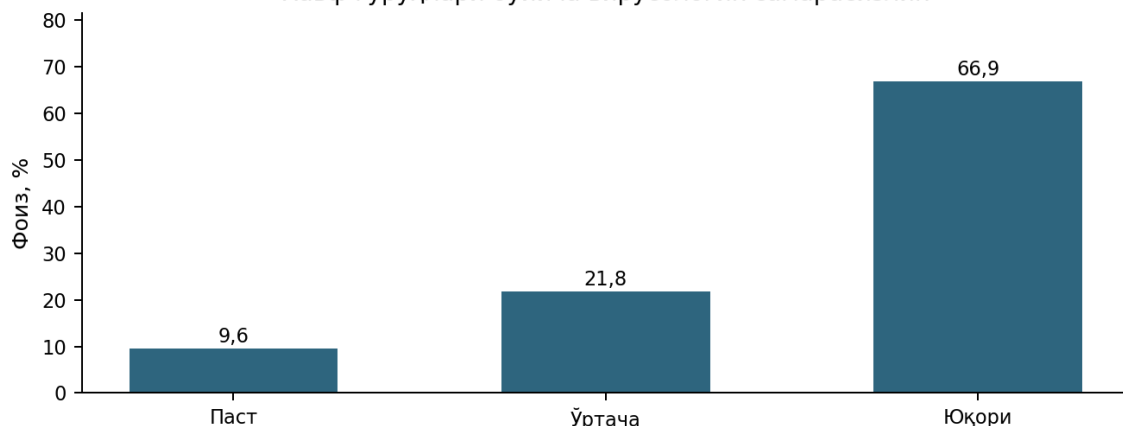
2-жадвал. Вирусологик самарасизлик билан боғлиқ мустақил омиллар (қисқартирилган модель).

Кўп омилли логистик регрессияда АРВТга содиқликнинг йўқлиги ($OR=19,849$; 95% ИО 10,810–36,448), суст содиқлик ($OR=7,666$; 4,155–14,141) ва бошланғич $\log_{10}(VL+1)$ ($OR=1,404$; 1,139–1,730) мустақил аҳамият касб этди. Моделнинг Nagelkerke $R^2=0,365$ бўлиб, мослик текшируви қониқарли эди (Хосмер–Лемешоу $p=0,569$).

ROC-таҳлилда комплекс прогноз моделининг $AUC=0,816$ (95% ИО 0,768–0,864), фақат содиқлик кўрсаткичининг $AUC=0,787$, бошланғич вирус юкламасининг $AUC=0,608$ бўлган. Бу содиқликни стандартлаштирилган баҳолашнинг амалиётдаги юқори диагностик қадрини кўрсатади; ташқи валидациясиз модель кенг популяцияга автоматик татбиқ этилмайди.

Тавсия этилаётган риск табақалаштиришда паст гуруҳда ($n=293$) самарасизлик 9,6%, ўрта гуруҳда ($n=87$) 21,8% ва юқори гуруҳда ($n=121$) 66,9% бўлди ($p<0,001$). Алгоритмнинг сезгирлиги 70,3%, ўзига хослиги 83,9% ва умумий аниқлиги 80,4%ни ташкил қилди.

Хавф гуруҳлари бўйича вирусологик самарасизлик



2-расм. Прогностик хавф гуруҳларида вирусологик самарасизлик учраш частотаси (%).

Амалий жиҳатдан муҳим натижа — даволаш самараси турлари терапияга содиқлик гуруҳлари кесимида мутлақо турлича тақсимланган. Икки лаборатор ўлчови мавжуд 501



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-3. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

беморнинг 339 нафари содиқ, 74 нафари сушт содиқ ва 88 нафари содиқ эмас бўлган. Содиқ гуруҳда 260 нафар (76,7%) беморда даво самарали, 44 нафарда фақат иммунологик, 24 нафарда фақат вирусологик ва 11 нафарда иккиланган самарасизлик қайд этилган.

Сушт содиқ гуруҳда самарали даволаш улуши 29,7% (22/74), фақат иммунологик самарасизлик 25,7% (19/74), фақат вирусологик самарасизлик 16,2% (12/74), иккиланган самарасизлик 28,4% (21/74) бўлган. Содиқ бўлмаганларда эса тегишлича 5,7% (5/88), 26,1% (23/88), 5,7% (5/88) ва 62,5% (55/88) ни ташкил этган. Гуруҳлараро боғлиқлик $\chi^2=238,060$; $df=6$; $p<0,001$ билан тасдиқланган.

Бошланғич ҳолат ва NRTI компонентини ҳисобга олган ковариацион таҳлилда терапияга содиқлик CD4 ($F(2;605)=68,287$; $p<0,001$; қисман $\eta^2=0,184$) ва $\log_{10}(VL+1)$ ($F(2;491)=70,772$; $p<0,001$; қисман $\eta^2=0,224$) билан мустақил боғланган. Моделнинг умумий тушунтириш даражаси CD4 учун $R^2=0,348$, вирусологик кўрсаткич учун $R^2=0,268$ бўлган. Бу натижа содиқликнинг муҳимлигини кўрсатади, аммо барча индивидуал фарқларни фақат содиқлик билан тушунтирмайди.

Ножўя таъсирлар структурасида нейропсихик белгилар 451 нафарда (73,3%), озиб кетиш 396 нафарда (64,4%), астеник ҳолатлар 383 нафарда (62,3%) ва жигар токсиклиги 340 нафарда (55,3%) қайд этилган. Ножўя таъсирлар содиқлик даражаси билан 13 та алоҳида тестда солиштирилган. Озиб кетишнинг дастлабки $p=0,031$ қиймати кўп сонли таккослаш учун Бонферрони тузатилганда аҳамиятсиз бўлиб қолган. Демак, уларни мустақил исботланган содиқлик сабаблари деб кўрсатиш нотўғри.

Кўп омилли моделда содиқ бўлмаганлик учун $OR=19,849$ (95% ИО 10,810–36,448), сушт содиқлик учун $OR=7,666$ (4,155–14,141), бошланғич $\log_{10}(VL+1)$ учун $OR=1,404$ (1,139–1,730) бўлган. Ушбу шанслар нисбати нисбий хавфга айнан тенг эмас; у назорат қилинаётган бошқа омиллар шароитида вирусологик самарасизлик шанси қанча марта юқорилигини билдиради. Модел учун Nagelkerke $R^2=0,365$, Хосмер–Лемешоу $p=0,569$ қайд этилган.

Хавфни таснифлашда паст хавф гуруҳи 293 нафардан, ўрта хавф 87 нафардан ва юқори хавф 121 нафардан иборат бўлган. Уларда вирусологик самарасизлик улуши мос равишда 9,6%, 21,8% ва 66,9% ни ташкил этган. Тақдим қилинган ҳисоботга кўра диагностика сезгирлиги 70,3%, ўзига ҳослик 83,9%, умумий аниқлик 80,4% бўлган. Бу натижалар моделнинг ички ажратиш қобилиятини акс эттиради, бошқа ҳудудларда ташқи валидация ўтказилмагунча универсал деб қабул қилинмайди.

МУҲОКАМА

Тадқиқот натижалари АРВТга содиқлик клиник-лаборатор самарадорлик билан алоқадор энг муҳим омил эканини кўрсатади. Вирусологик самарасизликни аниқлашда вирус юкламасини систематик мониторинг қилишни ЖССТ афзал усул деб ҳисоблайди [1, 9]. Риск модели лаборатор мониторингнинг ўрнини босмаслиги, аксинча уни устуворлаштиришда ёрдамчи восита бўлиши керак.

Соматик коморбид касалликлар, психик саломатлик, дори қабул қилишдаги тўсиқларни биргаликда баҳолаш клиник жиҳатдан мақсадга мувофиқ [7, 8]. Шу билан бирга, мазкур ҳисоботда метаболик бузилишлар, коинфекция ёки генотипик резистентлик бўйича мустақил кўп омилли исботлар келтирилмаган. Бундай ҳолатларни самарасизликнинг исботланган сабаби сифатида таърифлашдан тийилиш лозим.

ЖССТнинг янги клиник тавсиялари АРВТни эрта бошлашни, даволашда узилишларни камайтиришни, оппортунистик инфекцияларни баҳолашни ва клиник хавфга мос мониторингни таъкидлайди [7, 8]. Бироқ оппортунистик касалликлар аниқланган барча беморда АРВТни улар тугагунча кечиктириш тўғри эмас; бошлаш вақти алоҳида касаллик ва клиник тавсияларга мос танланади.

Модел бир марказ маълумотлари асосида тузилган. Содиқлик ўлчови методикасининг тўлиқ таърифи, лаборатория анализаторларининг сезгирлик чегаралари, хавф чегараларининг



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-3. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

аниқ ҳисоблаш формуласи ва мустақил ташқи валидация тақдим этилмаган. Шу сабабли ROC натижалари дастлабки прогностик асос сифатида талқин қилинади.

Илмий янгилик баёнида алгоритм самарадорлики 1,52 марта оширгани қайд этилган. Аммо тақдим этилган натижаларда алгоритмдан олдин ва кейинги мустақил қиёсий гуруҳлар кўрсатилмаган. Мазкур мақолада шу даъво қайта тасдиқланмаган; келгусида проспектив тадқиқот ўтказиш зарур.

Кузатув натижаларида даволаш самарадорлиги ва содиқлик ўртасидаги боғлиқлик ҳам оддий гуруҳлараро солиштиришда, ҳам бошланғич ҳолатга тузатилган таҳлилда сақланган. Бу маълумотга кўра амбулатор ташрифда дорини қабул қилишдаги узилиш, қабул режимиға муносабат ва ижтимоий тўсиқларни ўрганиш самарасизлик хавфи юқори шахсларни эртароқ ажратишға ёрдам бериши мумкин. Бироқ содиқликни баҳолаш усули манбада тўлиқ таърифланмагани сабабли унинг такрорланувчанлигини алоҳида текшириш керак.

Клиник натижаларни талқин қилишда вирусологик ва иммунологик самарасизлик ўзаро фарқ қилиши аҳамиятли. Фақат иммунологик самарасизлик мавжуд беморда вирус супрессияси сақланган бўлиши мумкин; бундай ҳолда қайта-қайта режимни алмаштиришдан олдин бошқа клиник омилларни баҳолаш керак. Аксинча, вирус юкламаси юқори бўлганда дориларни қабул қилиш тарихи, дори ўзаро таъсирлари ва зарур ҳолларда резистентлик тестлари кўриб чиқилади [1, 9].

Схема компоненти бўйича кузатилган айрим статистик фарқлар унинг мутлақ клиник устунлигини исботламайди. Манбада нуклеозид компонент иммунологик натижа билан боғланмаган ($p=0,195$), вирусологик кўрсаткичда эса кичик эффект билан фарқланган ($p=0,029$); НСЗ робуст баҳолашда бу алоҳида алоқа барқарор тасдиқланмаган. Шунинг учун ретроспектив таққослаш асосида бир препаратни бошқасидан самарасиз деб эълон қилиш методологик жиҳатдан асосланмаган.

Тақдим этилган прогнозлаш алгоритми юқори хавф гуруҳи учун тез-тез лаборатор ва содиқлик мониторингини назарда тутди. Бироқ бу алгоритмнинг клиник самарадорлики 1,52 баравар ошириши ҳақидаги дастлабки илмий янгилик баёнини ҳозирги ҳисоботнинг AUC ёки аниқлик кўрсаткичлари билан тасдиқлаб бўлмайди. Бундай хулоса учун алгоритм қўлланган ва стандарт кузатувда бўлган мустақил гуруҳларнинг олдиндан белгиланган натижалар бўйича қиёсий баҳоси талаб этилади.

Ретроспектив таҳлилнинг чекловлари бир марказга тегишли популяция, маълумотларнинг тўлиқ бўлмаслиги, дори резистентлиги текширувлари натижаларининг алоҳида берилмагани ва клиник коморбидлик кўрсаткичларининг тўлиқ моделлаштирилмаганини ўз ичига олади. Резистентлик ҳамда метаболик бузилишлар клиник жиҳатдан муҳим бўлиши мумкин, аммо мазкур жамланма статистик натижалар уларнинг мустақил сабабий таъсирини исботламайди. Келгусида проспектив тадқиқот ва ташқи валидация ўтказиш мақсадга мувофиқ.

ХУЛОСА

Андижон вилоятида АРВТ олувчи 615 бемор когортасида клиник-лаборатор натижалар даволашға содиқлик даражаси билан сезиларли боғлиқ. Тўлиқ лаборатор маълумотга эга 501 беморда даволаш самарадорлиги 57,3%ни ташкил этди. Вирусологик самарасизлик учун энг муҳим мустақил кўрсаткичлар — терапияға содиқликнинг йўқлиги, суст содиқлик ва бошланғич вирус юкламаси. Таклиф этилган риск модели ($AUC=0,816$) хавф даражасига мос кузатувни режалаштиришда истиқболли, аммо уни клиникада кенг қўллашдан олдин проспектив ва ташқи валидация талаб этилади.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, MAXSUS SON-3. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Фойдаланилган адабиётлар:

1. World Health Organization. (2021). Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: Recommendations for a public health approach. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031593>
2. UNAIDS. (2024). The urgency of now: AIDS at a crossroads. 2024 Global AIDS Update. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2024/global-aids-update-2024>
3. INSIGHT START Study Group. (2015). Initiation of antiretroviral therapy in early asymptomatic HIV infection. New England Journal of Medicine, 373, 795–807. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1506816>
4. Danel, C., et al. (2015). A trial of early antiretrovirals and isoniazid preventive therapy in Africa. New England Journal of Medicine, 373, 808–822. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1507198>
5. Cohen, M. S., et al. (2016). Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. New England Journal of Medicine, 375, 830–839. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1600693>
6. World Health Organization. (2017). HIV drug resistance report 2017. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512831>
7. World Health Organization. (2025). WHO guideline on HIV service delivery: Updated guidance on integration and adherence. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240113879>
8. World Health Organization. (2025). WHO updated recommendations on HIV clinical management: Recommendations for a public health approach. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240119468>
9. Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. (2025). Guidelines for the use of antiretroviral agents in adults and adolescents with HIV. ClinicalInfo, NIH. <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/adult-and-adolescent-arv>
10. von Elm, E., et al. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. PLoS Medicine, 4(10), e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>