

Редакцияға келіп түскен күні: 2025 жылғы 11 мамыр
Жариялауға қабылданған күні: 2025 жылғы 20 мамыр
Интернетте жарияланған күні: 2025 жылғы 25 маусым
УДК: 616.98:578.828:613.83(083.41)
DOI: [10.26212/2227-1937.2025.60.23.023](https://doi.org/10.26212/2227-1937.2025.60.23.023)

ЖАҢА ПСИХОАКТИВТІ ЗАТТАРДЫ ТҰТЫНУШЫЛАРДА АИТВ-ИНФЕКЦИЯСЫНЫҢ БЕРІЛУІНІҢ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕРІ: ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДЕРЕКТЕРГЕ ШОЛУ

М.А. Рамазанова¹, В.Ю. Байсугурова², Б.С. Турдалиева³,
Г.Е. Аимбетова², А.Н. Нурбакыт², А.П. Минина³, Н.С. Юсупова³, Ж.Е. Аталыкова²

¹ «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі» КМУ, Алматы қ., Қазақстан

² «С. Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КеАҚ, Алматы қ., Қазақстан

³ Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің «Қазақ Дерматология және инфекциялық аурулар ғылыми орталығы» ШЖҚ РМК, Алматы қ., Қазақстан

Кіріспе. Жаңа психоактивті заттарды тұтынушылар арасында адам иммун тапшылығы вирусы инфекциясының берілуіне байланысты мінез-құлықтық тәуекелдер – қазіргі таңда әлем бойынша бұл заттарды қолданудың өсуіне байланысты маңызды мәселе болып табылады.

Зерттеудің мақсаты. Жаңа психоактивті заттарды қолданудың адам иммун тапшылығы вирусы инфекциясының берілу қаупіне әсерін талдау, ең осал топтарды анықтау және осы санаттағы қолданушылар арасында адам иммун тапшылығы вирусы инфекциясының таралу деңгейін бағалау.

Материалдар мен әдістер. Біз PubMed ғылыми дерекқорынан «HIV Infections» [Mesh] және «Synthetic Drugs» [Mesh] кілт сөздері бойынша әдеби дереккөздерге іздеу және талдау жүргіздік. Барлығы 14 нәтиже алынды. Сондай-ақ біз іздеу кезінде келесі сүзгілерді қолдандық: «free full text» (ашық толық мәтінді) және «in the last 10 years» (соңғы 10 жыл ішінде). Google Scholar дерекқорында (new psychoactive substance or synthetic drugs or narcotic salt) and (HIV-infected people) and (prevalence us use) and (systematic review) кілт сөздері бойынша іздеу жүргіздік. Барлығы 99 шолу табылды, соңғы 5 жылда – 26. Тек 1 шолу қосу критерийлеріне сәйкес келді: жаңа психоактивті заттарды қолдану және адам иммун тапшылығы вирусы инфекциясын жұқтыру үшін қауіпті мінез-құлық.

Нәтижелер. Жаңа психоактивті заттарды қолдану әлеуметтік кедергілерді төмендетіп, жыныстық белсенділікті арттырады және қорғалмаған жыныстық қатынастарға ықпал етеді. Инъекциялық қолдану ортақ инелер мен құралдарды пайдалану арқылы адам иммун тапшылығы вирусы берілу қаупін күшейтеді. Зерттеулер көрсеткендей, жаңа психоактивті заттарды қолданушылар арасында адам иммун тапшылығы вирусы позитивті жағдайлардың деңгейі жалпы популяциямен салыстырғанда жоғары.

Талқылау. Жаңа психоактивті заттар инъекциялық жолмен сирек қолданылуы мүмкін болғанымен, олар адам иммун тапшылығы вирусының берілуінің жаңа жолдарын тудырады – жыныстық қатынастар арқылы, қауіп-қатері жоғары мінез-құлық, заттың әсерінің болжап болмайтындығы арқылы. Бұл алдын алудың жаңа тәсілдерін талап етеді: тек шприц алмасу емес, сонымен қатар ағартушылық жұмыс, тестілеу, жастармен және осал топтармен жұмыс жүргізу қажет.

Қорытынды. Жаңа психоактивті заттарды қолданушылар арасында адам иммун тапшылығы вирусы (АИТВ) инфекциясының эпидемиологиялық ерекшеліктері денсаулық сақтау саласындағы маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Мұндай заттарды тұтыну динамикасы мен үрдістерін ескере отырып, бірнеше негізгі аспектілерге назар аудару қажет: жаңа психоактивті заттарды қолдану мен АИТВ инфекциясының өзара байланысы, әлеуметтік-экономикалық факторлар, психологиялық аспектілер және биологиялық ерекшеліктер.

Түйінді сөздер: жаңа психоактивті заттар, мінез-құлықтық қауіп факторлары, адам иммун тапшылығы вирусынан туындаған инфекциясы, жыныстық жолмен берілетін инфекциялар, ер адамдармен жыныстық қатынасқа түсетін ер адамдар.

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РИСКИ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НОВЫХ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ДАННЫХ

М.А. Рамазанова¹, В.Ю. Байсугурова², Б.С. Турдалиева³, Г.Е. Аимбетова², А.Н. Нурбакыт², А.П. Минина³, Н.С. Юсупова³, Ж.Е. Аталыкова²

¹ КМУ «Высшая школа общественного здравоохранения», г. Алматы Казахстан

² НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова», г. Алматы, Казахстан

³ РГП на ПХВ «Казахский научный центр дерматологии и инфекционных заболеваний» МЗ РК, г. Алматы, Казахстан

Введение. Поведенческие риски передачи инфекции вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции) у потребителей новых психоактивных веществ являются важной проблемой, особенно в условиях роста их употребления во всем мире.

Цель исследования. Провести анализ влияния употребления новых психоактивных веществ (НПВ) на риск передачи инфекции вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), выявить наиболее уязвимые группы и оценить уровень распространенности ВИЧ среди данной категории пользователей.

Материалы и методы. Нами были проведены поиск и анализ литературных источников в научной базе данных PubMed по ключевым словам: «HIV Infections» [MeSH] AND «Synthetic Drugs» [MeSH]. Всего было получено 14 результатов. Мы также использовали следующие фильтры для поиска: «free full text» и «in the last 10 years». В базе данных Google Scholar мы искали систематические обзоры по следующим ключевым словам (new psychoactive substance or synthetic drugs or narcotic salt) AND (HIV-infected people) AND (prevalence or use) AND (systematic review). Всего было найдено 99 обзоров, за последние 5 лет – 26. Только 1 обзор соответствовал критериям включения: использование новых психоактивных веществ (НПВ) и рискованное поведение для заражения инфекцией, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ).

Результаты. Употребление НПВ снижает социальные барьеры, повышает сексуальную активность и способствует незащищенным половым контактам. Инъекционное употребление увеличивает риск передачи ВИЧ через совместное использование игл и инструментов. Исследования показывают более высокий уровень ВИЧ-положительных случаев среди пользователей НПВ по сравнению с общепопуляционными показателями.

Обсуждение. Несмотря на то, что новые психоактивные вещества могут реже употребляться инъекционно, они создают новые пути передачи ВИЧ – через сексуальные контакты, рискованное поведение, непредсказуемое действие вещества. Это требует новых подходов к профилактике: не только обмен шприцев, но и просвещение, тестирование, работа с молодежью и уязвимыми группами.

Заключение. Таким образом, эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции среди потребителей новых психоактивных веществ представляют собой важное направление в здравоохранении. С учетом динамики и тенденций в употреблении таких веществ, необходимо обратить внимание на несколько ключевых аспектов: связь между употреблением новых психоактивных веществ и ВИЧ-инфекцией, социально-экономические факторы, психологические аспекты и биологические особенности.

Ключевые слова: новые психоактивные вещества, поведенческие факторы риска, инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция), инфекции, передающиеся половым путем, мужчины, практикующие секс с мужчинами.

BEHAVIORAL RISKS OF HIV TRANSMISSION AMONG USERS OF NEW PSYCHOACTIVE SUBSTANCES: A REVIEW OF CURRENT DATA

M.A. Ramazanova¹, V.Y. Baisugurova², B.S. Turdaliyeva³, G.E. Aimbetova², A.N. Nurbakyt², A.P. Minina³, N.S. Yussupova³, Zh.Y. Atalykova²

¹ Kazakhstan Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

² Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

³ Kazakh Scientific Center of Dermatology and Infectious Diseases of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

Introduction. The behavioral risks of HIV transmission among users of new psychoactive substances are a significant concern, especially given the increasing prevalence of HIV use worldwide.

Objective: To analyze the impact of using new psychoactive substances on the risk of Human immunodeficiency virus infection (HIV) transmission, identify the most vulnerable groups, and assess the prevalence of HIV among this category of users.

Materials and methods: We conducted research and analysis of literature sources in the scientific database PubMed according to keywords: «HIV Infections» [Mesh] and «Synthetic Drugs» [Mesh]. We got 14 results in total. We also used the following filters to search: "free full text" and "in the last 10 years". In the Google Scholar database, we searched for systematic reviews by using the following keywords (new psychoactive substance or synthetic drugs or narcotic salt) AND (HIV-infected people) AND (prevalence or use) AND (systematic review). In total, 99 reviews have been found, in the last 5 years - 26. Only 1 review met the inclusion criteria: use of new psychoactive substances and risky behavior for Human immunodeficiency virus infection (HIV) infection.

Results: Using new psychoactive substances lowers social barriers, increases sexual activity, and contributes to unprotected sexual encounters. Injection use of new psychoactive substances further elevates the risk of HIV transmission through shared needles and injection equipment. Studies indicate a higher prevalence of HIV-positive cases among users of new psychoactive substances compared to general population rates.

Discussion. Although new psychoactive substances may be less commonly injected, they are creating new ways of transmitting HIV - through sexual contact, risky behavior, unpredictable effects. This requires new approaches to prevention: not only needle exchange, but also education, testing, work with youth and vulnerable groups.

Conclusion: The epidemiological characteristics of HIV infection among users represent a critical area in public health. Given the dynamics and trends in using new psychoactive substances, several key aspects require attention: the link between NPS consumption and HIV infection, socio-economic factors, psychological aspects, and biological characteristics.

Keywords: new psychoactive substances, behavioral risk factors, human immunodeficiency virus infection (HIV infection), sexually transmitted infections, men who have sex with men.

Кіріспе. Нашақорлар арасында адам иммун тапшылығы вирусының (АИТВ) мінез-құлықтық қауіп факторларын зерттеу және алдын алу мәселесі жаңа психоактивті заттар (ЖПЗ) мен оларды қолданудың балама жолдары пайда болғанына қарамастан өзекті болып қалуда.

Соңғы жылдары бүкіл әлемде ЖПЗ тұтынудың артуы байқалып, бұл денсаулыққа жаңа қауіптер төндіруде. Бұл заттардың көбісі инъекциялық жолмен қабылданады, бұл АИТВ жұқтыру қаупін арттырады. ЖПЗ қолдану көбінесе тәуелділікпен байланысты, бұл денсаулық жағдайын нашарлатып, АИТВ жұқтыру қаупін жоғарылатады, медициналық көмек пен алдын алу бағдарламаларына қолжетімділікті қиындатады. Сонымен қатар, стигматизация және әлеуметтік оқшаулану нашақорлардың медициналық көмекке жүгінуіне және АИТВ туралы ақпарат алуына кедергі келтіреді.

Біріккен Ұлттар Ұйымының Есірткі және қылмыс жөніндегі басқармасының (БҰҰ ЕҚБ) 2023 жылғы Есірткі туралы дүниежүзілік баяндамада келтірілген деректерге сәйкес, есірткі қолдану көрсеткіштері әлем бойынша жоғары деңгейде қалып отыр. 2021 жылы әлемде 15 пен 64 жас аралығындағы әрбір 17-ші адам соңғы 12 айда есірткі қолданған. Есірткі қолданушылар саны 2011 жылы 240 миллион адамнан 2021 жылы 296 миллион адамға дейін өскен (бұл – 15-64 жас аралығындағы әлем халқының 5,8 пайызы). 2019 жылы есірткі қолдануға байланысты өлім-жітім саны шамамен 500 мыңды құрады, яғни бұл 2009 жылмен салыстырғанда 17,5 пайызға көп. Есірткі қолдануға байланысты өлім-жітімнің негізгі себептерінің бірі – С гепатитінің салдарынан болатын бауыр аурулары: бұл көрсеткіш есірткі қолдануға байланысты жалпы өлім-жітімнің жартысынан астамын құрайды. Ал есірткіден болған өлімдердің төрттен бірінің себебі – артық дозалану болып табылады [1].

2020 жылы әлемнің көптеген елдерінде жаңа психоактивті заттарды қолдану анықталды. Ең жиі қолданылатын ЖПЗ қатарына синтетикалық каннабиноидтар (каннабиноидтық рецепторлардың синтетикалық агонисттері) және кетамин жатады. Шығыс және Оңтүстік-Шығыс Азияда негізгі проблемалық есірткі метамфетамин болып табылады, Оңтүстік-Батыс және Оңтүстік Азияда – апииндар (әсіресе, апиин мен героин), ал Таяу және Орта Шығыста – каптагон (амфетамин) [2].

Амфетамин, метамфетамин және синтетикалық катинондар орталық жүйке жүйесінің синтетикалық стимуляторлары болып табылады және олар көптеген елдерде есірткі нарығында кездеседі. Барлық аталған стимуляторлар адамның мінез-құлқына әсер етеді, олардың ішінде артық дозалану, өткір және созылмалы психикалық денсаулық проблемалары, жұқпалы аурулар бар. Сонымен қатар, есірткі қолдану мен қауіпті жыныстық мінез-құлықтың үйлесуі, «химсекс» деп аталатын құбылыс кейбір популяциялық топтарда құжатталған. Инъекциялық стимуляторларды қолданумен байланысты АИТВ жұқтыру қауіптері де бар [3].

Сонымен қатар, Азия-Тынық мұхиты аймағындағы есірткінің заңсыз айналымы кең таралған белгілі аймақтарда, атап айтқанда Тайланд, Мьянма және Малайзияда жүргізілген зерттеулер синтетикалық есірткі заттарын қолданудың алаңдатарлық өсуін көрсетті, әсіресе бұл өсім жастар арасында айқын байқалады [4-7].

Соңғы онжылдықта Еуропаның жеті қаласында инъекциялық стимуляторларды қолданумен байланысты АИТВ-ның жергілікті өршуі тіркелді, бұл негізінен маргиналданған адамдар арасында байқалды. 2022–2023 жылдары ESCAPE желісі арқылы инъекциялық есірткі тұтынылатын орындарда шприц қалдықтарын талдау нәтижесінде амфетамин мен синтетикалық катинондардың бар екені анықталды [8].

Синтетикалық есірткі заттарын қолдану жыныстық белсенділікті арттырады, қауіпсіз емес жыныстық қатынасқа әкеледі және АИТВ мен жыныстық жолмен берілетін басқа да инфекцияларға (ЖЖБИ) шалдығу қаупін жоғарылатады деп есептеледі [9–12]. Бұл көптеген елдерде АИТВ-ның инъекциялық жолмен берілуіне қарағанда жыныстық жолмен берілуінің басым болуын түсіндіруі мүмкін. Мысалы, мамандардың болжауынша, Қытайда болашақта АИТВ эпидемиясының таралуына негізгі әсер ететін фактор - оның жыныстық жолмен берілуі болады [13]. Синтетикалық есірткі заттарын қолдану жыныстық белсенділікті ынталандырады, қауіпсіз емес жыныстық қатынасты арттырады және АИТВ мен жыныстық жолмен берілетін басқа инфекциялардың (ЖЖБИ) жұғу қаупін жоғарылатады деп есептеледі [9–12]. Бұл көптеген елдерде АИТВ-ның инъекциялық жолмен берілуіне қарағанда жыныстық жолмен берілуінің басым болуын түсіндіруі мүмкін. Маманалардың болжамы бойынша, Қытайда болашақта АИТВ эпидемиясының таралуында жыныстық жолмен берілу шешуші фактор болады [13].

Осылайша, ЖПЗ тұтынушылар арасында АИТВ-ты алдын алу мәселесі халық денсаулығын қорғау және инфекцияның таралу қаупін азайтуға бағытталған кешенді тәсіл аясында ерекше өзектілікке ие. Дегенмен, бұл топқа арналған алдын алу бағдарламаларының тиімділігі әлі де жеткілікті зерттелмеген, ал жаңа, аз зерттелген қасиеттері бар стимуляторларды қоса алғанда, психоактивті заттардың кеңеюі мінез-құлықтық қауіп факторларын одан әрі зерттеуді қажет етеді.

Зерттеудің мақсаты: ғылыми әдебиет деректеріне сүйене отырып, жаңа психоактивті заттарды қолданушылар арасында АИТВ жұқтыру қауіптерін бағалау.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Біз PubMed ғылыми дерекқорынан «HIV Infections» [Mesh] және «Synthetic Drugs» [Mesh] кілт сөздері бойынша әдеби дереккөздерге іздеу және талдау жүргіздік. Барлығы 14 нәтиже алынды. Сондай-ақ біз іздеу кезінде келесі сүзгілерді қолдандық: «free full text» (ашық толық мәтінді) және «in the last 10 years». «In the last 5 years» сүзгісін таңдағанда, сәйкес басылымдар табылмады, осыған байланысты "in the last 10 years" сүзгісі қолданылды. Аталған сүзгілерді қолданғаннан кейін ашық қолжетімділікте 5 толық мәтінді мақала табылды, ал соңғы 10 жыл ішінде – 4 мақала анықталды. Google Scholar дерекқорында (new psychoactive substance or synthetic drugs or narcotic salt) and (HIV-infected people) and (prevalence us use) and (systematic review) кілт сөздері бойынша іздеу жүргіздік. Барлығы 99 шолу табылды, соңғы 5 жылда – 26. Тек 1 шолу қосу критерийлеріне сәйкес келді: Жаңа психоактивті заттарды қолдану және адам иммун тапшылығы вирусы инфекциясын жұқтыру үшін қауіпті мінез-құлық.

Нәтижелері. Yang X. және Xia G. жүргізген зерттеу қызықты, онда авторлар Қытайдың қалалық аудандарындағы синтетикалық есірткі пайдаланушылар мен героин пайдаланушылар арасындағы салыстыру нәтижелерін ұсынады [14]. Сауалнамалар 2006 және 2007 жылдары Шанхайда арнайы дайындалған сауал беру арқылы өткізілді. Есірткі пайдаланушылар полицияға ұсталғандардан немесе есірткі тәуелділігінен емделіп жүргендер арасынан таңдалды. Ерікті және құпия зерттеуге 730 синтетикалық есірткі пайдаланушысы және 705 героин пайдаланушысы қатысты. Сауалнама жүргізілген кезде Шанхайда негізгі қолданылатын есірткі ретінде метамфетамин, кетамин және экстази ерекшеленді. Үлгідегі синтетикалық есірткі пайдаланушылардың басым көпшілігі (95,9%) осы үш негізгі синтетикалық есірткінің бірін немесе бірнешеуін қолданған. Орташа алғанда, синтетикалық есірткі пайдаланушылар героин пайдаланушыларға қарағанда жас болды (32,6 жаста қарсы 35,3 жаста), білім деңгейі жоғарырақ болды (43,3% қарсы 36,9% орта немесе жоғары білім алған) және мигрант болу ықтималдығы төменірек болды (23,0% қарсы 31,8%). Героин пайдаланушыларға қарағанда синтетикалық есірткі пайдаланушылар есірткіні қолдануды біршама үлкен жаста бастады (30,1 жаста қарсы 27,4 жаста) және алғашқы қолданудан бастап орташа есеппен әлдеқайда қысқа уақыт пайдаланған (2,5 жыл қарсы 7,9 жыл). Синтетикалық есірткі пайдаланушылар полинаркомандар болу жиілігі жоғары болды (44,5% қарсы 5,3%) және есірткіні ойын-сауық мекемелерінде қолдану деңгейі героин пайдаланушыларға қарағанда көп болды (65,1% қарсы 11,6%). Олар есірткіні қолданғаннан кейін қозу сезімдерін, соның ішінде жыныстық қозуды жиірек сезінген, ал тыныштық, жайлылық пен ұйқышылдық сезімдерін сирек кездестірген. Синтетикалық есірткі пайдаланушылар героин пайдаланушыларға қарағанда есірткіні қолданудан кейін тәуелділіктің әлдеқайда аз көріністерін хабарлаған (физикалық тәуелділікті сезіну 11,8% қарсы 75,9%, психологиялық тәуелділікті сезіну 35,2% қарсы 85,7%). Дегенмен, героин пайдаланушыларға қарағанда синтетикалық есірткі пайдаланушылар өмірінде кездейсоқ серіктеспен қорғаныссыз жыныстық қатынасқа көбірек бейім болды (54,1% қарсы 34,6%), сауалнама алдындағы соңғы 30 күнде (43,0% қарсы 23,3%) және соңғы үш жыныстық акті кезінде (22,6% қарсы 13,6%). Сондай-ақ синтетикалық есірткі пайдаланушылар героин пайдаланушыларға қарағанда есірткіні қолданғаннан кейін топтық жыныстық қатынасқа жиі барған (11,0% қарсы 3,5%). Зерттеу аясында тереңірек сауал беру мен фокус-топтық талқылаулар жүргізілді, олардың нәтижесі синтетикалық есірткі героинге қарағанда қымбатырақ екенін, оларды қолдану тренд болып, жоғары мәртебелі саналғанын көрсетті, сондықтан олар жастар мен жоғары табысты адамдар арасында танымал болды. Сонымен бірге авторлар Қытайдағы синтетикалық есірткі эпидемиясының тез дамуы және оның АИТВ пен басқа жыныстық жолмен берілетін инфекциялардың өсуімен ықтимал байланысына қарамастан, синтетикалық есірткі қолдану

АИТВ/ЖЖБИ бойынша қауіпті жыныстық мінез-құлықтың артуымен сенімді байланысты екендігін дәлелдейтін жеткілікті дәлел жоқ деген қорытынды жасайды.

Екінші ғылыми мақала Қытайдың басқа мамандары тарапынан ұсынылған және есірткі пайдаланушылар арасында АИТВ, вирустық гепатит С және сифилис таралу мәселелеріне арналды. Бұл еңбекте Su S., Mao L., Zhao J. және басқалар [15] тек синтетикалық есірткі пайдаланушылар, тек героин пайдаланушылар және полинаркомандар (бірнеше есірткіні қолданушылар) арасындағы деректер келтірілген. Қытай ғалымдары героин мен синтетикалық есірткіні араластырып қолданатын полинаркомандар саны әлем бойынша өсіп келе жатқанын атап өтеді. 2015 жылы Оңтүстік-Батыс Қытайда АИТВ-тің эпидемиологиялық бақылауы бойынша көлденең зерттеу жүргізілді, оған 447 полинаркоман, 526 тек синтетикалық есірткі пайдаланушысы және 318 тек героин пайдаланушысы тартылды. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, полинаркомандарда есірткіні қолдану жиілігі, есірткіні бірге қолдану және қауіпті жыныстық қатынастардың көрсеткіштері басқа пайдаланушыларға қарағанда жоғары болды ($p < 0,05$). Полинаркомандардың шамамен үштен бірі (36,7%) есірткі әсерінен жыныстық қозу сезімін бастан өткерген, бұл басқа есірткі пайдаланушыларға қарағанда жоғары көрсеткіш. Полинаркомандар арасында АИТВ-ның таралуы ең жоғары болды (10,5%) және сифилисте (3,6%), ал тек героин пайдаланушылар арасында вирустық гепатит С таралуы ең көп (66,0%). Ғалымдар жүргізген логистикалық регрессия бойынша, полинаркомандар арасында есірткіні қолданғаннан кейін жыныстық қатынасқа түсу және күніне кемінде 1 рет есірткі қолдануда АИТВ (реттелген ықтималдық қатынасы (AOR) = 2,4 (95% сенімділік интервалы 1,8-3,4) және сифилис (AOR = 4,1 (95% СИ 2,1-6,9)) таралуының негізгі қауіпті факторлары болып табылады.

Біздің әдебиетке шолуымыз сонымен қатар, еркектермен жыныстық қатынас жасайтын ер адамдардың (ЕЖҚЕА) қауіпті мінез-құлқын зерттеуге арналған зерттеулердің өзекті болып қала беретінін көрсетті, атап айтқанда «химсекс» практикасы.

Химсекстің кең таралған анықтамасы – бұл еркектермен жыныстық қатынас жасайтын ер азаматтар арасында метамфетамин, мефедрон және/немесе гамма-гидроксимасля қышқылы (GHB)/гамма-бутиролактон (GBL) есірткілерін жыныстық қатынас кезінде қолдану [16-18].

Химсексті практикада жүзеге асыратын еркектер арасында АИТВ инфекциясының таралу мәселесіне арналған еңбек Haugstvedt A., Amundsen E., Berg R.C. авторларына тиесілі [19]. Зерттелген популяцияға Норвегиядағы Olafia клиникасының еркек жынысты пациенттері кірді, олар соңғы бір жыл ішінде жыныстық қатынас жасаған және жасы 16-дан асқан адамдар болды. Сауалнама 2016 жылғы 1 шілдеден 20 қазанға дейін жүргізілді. Барлығы 1013 ер адам сауалнамаға қатысты. Жалпы, 144 адам (14%) өткен жылы химсекспен айналысқанын хабарлады, сонымен бірге ер адамдармен жыныстық қатынас жасағандардың үлесі әйелдермен жыныстық қатынас жасаған ерлерге қарағанда сәл жоғары болды (17% пен 12%). Химсекс қолданбайтын ерлермен салыстырғанда, химсекс қолданушыларда психикалық денсаулық мәселелерінің, АИТВ пен гепатит С, жыныстық жолмен берілетін инфекциялардың таралуы, топтық секс пен ұйымдастырылған секс кештеріне қатысу жиілігі әлдеқайда жоғары болды. Бұл ерлер тобы сонымен қатар оннан көп жыныстық серігі барын хабарлады.

Синтетикалық есірткі қолдану және ерлермен жыныстық қатынас жасайтын ер адамдар арасындағы АИТВ инфекциясы мәселелеріне қытайлық ғалымдар Luo W., Hong H., Wang X., McGoogan J.M., Rou K., Wu Z [20] еңбектерінде де назар аударған. Олардың зерттеу мақсаты – синтетикалық есірткі қолданудың таралуын бағалау, есірткі пайдаланушылардың сипаттамаларын сипаттау және Қытайдағы MSM арасында синтетикалық есірткі қолдану мен АИТВ инфекциясының байланысын зерттеу болды. 16 Қытай қаласында, 18 жастан асқан және соңғы 3 айда ер адамдармен жыныстық қатынас жасаған ерлер арасында сауалнама жүргізілді. АИТВ инфекциясының детерминанттары бір өлшемді және көп өлшемді регрессия әдістерімен бағаланды. Жалпы 3135 қатысушының 1249-ы өмірінде синтетикалық есірткі қолданғанын хабарлады, бұл 39,8% құрады. Есірткі қолданушылардың басым көпшілігі (96,3%) ингаляциялық алкилнитриттерді («попперс») пайдаланған. Синтетикалық есірткі қолданушылар әдетте жас (30 жасқа дейінгі, $p < 0,001$), жеке өмірі жоқ ($p < 0,001$), білім деңгейі жоғары ($p < 0,001$) және есірткі пайдаланбайтындарға қарағанда қауіпсіздігі төмен жыныстық мінез-құлық көрсетті. Синтетикалық есірткі қолданушылар арасында АИТВ-ның таралуы 10,6% (132/1249) болды, ал есірткі қолданбайтындарда – 6,0% (114/1886) ($p < 0,001$). Ғалымдар мынадай қорытынды жасады: MSM арасында, әсіресе попперстерді қолдану жоғары деңгейде таралған, және есірткі пайдаланушыларда АИТВ жұқтыру ықтималдығы есірткі қолданбайтындарға қарағанда екі есе жоғары.

Соңғы 5 жылдағы Google Scholar дерекқорынан әдебиеттерді іздеу нәтижесінде біз қазіргі кезеңдегі химсекс мәселесінің өзектілігін растайтын шолуды таптық. Бұл шолудың авторлары елге байланысты өмір бойы 3-тен 31% - ға дейін және соңғы айда 0,4-тен 16,3% - ға дейін болатын химсекстің таралуы туралы қызықты деректер береді. Зерттеушілер сонымен қатар Интернет жыныстық танысу тұрғысынан да, жаңа синтетикалық заттардың қол жетімділігі жағынан да жыныстық мінез-құлық эволюциясына айтарлықтай үлес қосқанын атап өтті [21].

Талқылау. «Жаңа потенциалды қауіпті психоактивті заттардың» нарықта пайда болуы Қазақстанда да, шетелде де байқалуда. Бұл жағдай жаңа технологиялармен («дизайнерлік өндіріс» химиялық заттар)

және есірткі айналымының қылмыстандыруын айналып өтуге деген жаңа қажеттіліктермен байланысты. Бұл заттарды құқықтық тұрғыдан анықтау қиындық тудырады, өйткені барлығы тыйым салынған заттар тізіміне жатпайды; олардың денсаулыққа және психикаға әсерін анықтау күрделі, себебі олардың әсері туралы, әсіресе ұзақ мерзімде қолданғандығы туралы ақпарат жиі кездеспейді. Инъекциялық есірткі қолдану Орталық Азия елдеріндегі АИТВ эпидемиясының негізгі қозғаушы күші ретінде танылса да, қазіргі деректерде біздің елдерде есірткі қолданудың жиі синтетикалық заттармен байланысты екенін көрсетеді. Жаңа психоактивті заттар сирек инъекциялық түрде қолданылуы мүмкін болғанымен, олар АИТВ-тың жаңа берілу жолдарын - жыныстық қатынастар, қауіпті мінез-құлық және заттың болжап болмайтын әсері арқылы жасайды. Бұл алдын алу шараларында жаңа тәсілдерді талап етеді яғни тек шприцтерді алмастыру ғана емес, сонымен бірге ағартушылық жұмыстар, тестілеу, жастармен және осал топтармен жұмыс істеу қажет.

Қорытынды. Осылайша, жаңа психоактивті заттарды, әсіресе синтетикалық есірткі заттарын тұтынушылардың мінез-құлық ерекшеліктері олардың АИТВ-ті жұқтыру тәуекелдерінің жоғары екенін көрсетеді, ол инъекциялық да, жыныстық жолмен берілуі де мүмкін. Егер инъекциялық есірткі қолдану жалпы инелер мен шприцтерді бөлісу тәжірибесіне байланысты болса, бұл АИТВ-ның негізгі берілу жолдарының бірі болып табылады, ал инъекциялық емес заттарды қолданғанда, асоциальды мінез-құлық пен қорғалған емес жыныстық қатынастар нәтижесінде АИТВ-тың жұғу қаупі артуы мүмкін.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 УНП ООН, Всемирный доклад о наркотиках за 2023 год (издание Организации Объединенных Наций, 2023 год)
https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_ExSum_Russian.pdf
- 2 Всемирный доклад о наркотиках, 2022 год (издание Организации Объединенных Наций, 2022 год)
https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22_Booklet_1_russian.pdf
- 3 Synthetic stimulants – the current situation in Europe (European Drug Report 2024)
https://www.euda.europa.eu/publications/european-drug-report/2024/synthetic-stimulants_en
- 4 Cohen A. Crazy for Ya Ba: methamphetamine use among northern Thai youth. *International Journal of Drug Policy*. 2014; 25(4):776-782. doi: 10.1016/j.drugpo.2014.06.005
- 5 Krishnan A, Brown SE, Ghani MA, Khan F, Kamarulzaman A, Altice FL. Pretreatment drug use characteristics and experiences among patients in a voluntary substance abuse treatment center in Malaysia: A mixed-methods approach. *Subst Abus*. 2016;37(4):542-549. doi:10.1080/08897077.2016.1146648
- 6 Saw Y. M. et al. Assessment of HIV testing among young methamphetamine users in Muse, Northern Shan State, Myanmar. *BMC public health*. 2014; 14:1-9. doi: 10.1186/1471-2458-14-735
- 7 Chie Q. T. et al. Drug abuse, relapse, and prevention education in Malaysia: perspective of university students through a mixed methods approach. *Frontiers in psychiatry*. 2015;6:65. doi: [10.3389/fpsyt.2015.00065](https://doi.org/10.3389/fpsyt.2015.00065)
- 8 European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. European Drug Report 2024: Synthetic Stimulants. Доступно по: https://www.euda.europa.eu/publications/european-drug-report/2024/synthetic-stimulants_en.
- 9 Bao Y. P. et al. Club drug use and associated high-risk sexual behaviour in six provinces in China. *Addiction*. 2015;110:11-19. doi: 10.1111/add.12770
- 10 Liao M. et al. Syndemics of syphilis, HCV infection, and methamphetamine use along the east coast of China. *BMC public health*. 2014;14:1-8. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-172>
- 11 Xu J. J. et al. Recreational drug use among Chinese men who have sex with men: a risky combination with unprotected sex for acquiring HIV infection. *BioMed research international*. 2014(1): 725361. doi: 10.1155/2014/725361
- 12 Stephens T., Holliday R. C., Jarboe J. Self-reported ecstasy (MDMA) use and past occurrence of sexually transmitted infections (STIs) in a cohort juvenile detainee in the USA. *Journal of Community Health*. 2015; 40:308-313. doi:[10.1007/s10900-014-9936-5](https://doi.org/10.1007/s10900-014-9936-5)
- 13 Merli M. G. et al. Modelling the spread of HIV/AIDS in China: The role of sexual transmission. *Population Studies*. 2006. 60(1):1-22. doi: 10.1080/00324720500436060
- 14 Yang X, Xia G. Causes and Consequences of Drug Abuse: A Comparison Between Synthetic Drug and Heroin Users in Urban China. *AIDS Educ Prev*. 2019;31(1):1-16. doi:10.1521/aeap.2019.31.1.1
- 15 Su S, Mao L, Zhao J, et al. Epidemics of HIV, HCV and syphilis infection among synthetic drugs only users, heroin-only users and poly-drug users in Southwest China. *Sci Rep*. 2018;8(1):6615. Published 2018 Apr 26. doi:10.1038/s41598-018-25038-y
- 16 Ahmed AK, Weatherburn P, Reid D, et al. Social norms related to combining drugs and sex ("chemsex") among gay men in South London. *Int J Drug Policy*. 2016;38:29-35. doi:10.1016/j.drugpo.2016.10.007
- 17 Sewell J, Miltz A, Lampe FC, et al. Poly drug use, chemsex drug use, and associations with sexual risk behaviour in HIV-negative men who have sex with men attending sexual health clinics. *Int J Drug Policy*. 2017;43:33-43. doi:10.1016/j.drugpo.2017.01.001
- 18 Stuart D. Sexualised drug use by MSM: background, current status and response. *HIV Nursing* 2013; 13: 6 - 10.

- 19 Haugstvedt Å, Amundsen E, Berg RC. Chemsex among men - a questionnaire study. Chemsex blant menn – en spørreundersøkelse. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2018;138(13):10.4045/tidsskr.18.0108. Published 2018 Sep 3. doi:10.4045/tidsskr.18.0108
- 20 Luo W, Hong H, Wang X, McGoogan JM, Rou K, Wu Z. Synthetic drug use and HIV infection among men who have sex with men in China: A sixteen-city, cross-sectional survey. *PLoS One*. 2018;13(7):e0200816. Published 2018 Jul 31. doi:10.1371/journal.pone.0200816
- 21 Donnadieu-Rigole, Hélène, et al. "Complications related to sexualized drug use: what can we learn from literature?." REVIEW article. *Frontiers in neuroscience* 2020; 14: 548704 <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.548704>

REFERENCES

- 1 UNP OON, Vsemirnyj doklad o narkotikah za 2023 god (izdanie Organizacii Obedinennyh Nacij, 2023 god) https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_ExSum_Russian.pdf
- 2 Vsemirnyj doklad o narkotikah, 2022 god (izdanie Organizacii Ob#edinennyh Nacij, 2022 god) https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22_Booklet_1_russian.pdf
- 3 Synthetic stimulants – the current situation in Europe (European Drug Report 2024) https://www.euda.europa.eu/publications/european-drug-report/2024/synthetic-stimulants_en
- 4 Cohen A. Crazy for Ya Ba: methamphetamine use among northern Thai youth. *International Journal of Drug Policy*. 2014; 25(4):776-782. doi: 10.1016/j.drugpo.2014.06.005
- 5 Krishnan A, Brown SE, Ghani MA, Khan F, Kamarulzaman A, Altice FL. Pretreatment drug use characteristics and experiences among patients in a voluntary substance abuse treatment center in Malaysia: A mixed-methods approach. *Subst Abus*. 2016;37(4):542-549. doi:10.1080/08897077.2016.1146648
- 6 Saw Y. M. et al. Assessment of HIV testing among young methamphetamine users in Muse, Northern Shan State, Myanmar. *BMC public health*. 2014; 14:1-9. doi: 10.1186/1471-2458-14-735
- 7 Chie Q. T. et al. Drug abuse, relapse, and prevention education in Malaysia: perspective of university students through a mixed methods approach. *Frontiers in psychiatry*. 2015;6:65. doi: 10.3389/fpsyt.2015.00065
- 8 European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. European Drug Report 2024: Synthetic Stimulants. Доступно по: https://www.euda.europa.eu/publications/european-drug-report/2024/synthetic-stimulants_en.
- 9 Bao Y. P. et al. Club drug use and associated high-risk sexual behaviour in six provinces in China. *Addiction*. 2015;110:11-19. doi: 10.1111/add.12770
- 10 Liao M. et al. Syndemics of syphilis, HCV infection, and methamphetamine use along the east coast of China. *BMC public health*. 2014;14:1-8. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-172>
- 11 Xu J. J. et al. Recreational drug use among Chinese men who have sex with men: a risky combination with unprotected sex for acquiring HIV infection. *BioMed research international*. 2014(1): 725361. doi: 10.1155/2014/725361
- 12 Stephens T., Holliday R. C., Jarboe J. Self-reported ecstasy (MDMA) use and past occurrence of sexually transmitted infections (STIs) in a cohort juvenile detainee in the USA. *Journal of Community Health*. 2015; 40:308-313. doi:10.1007/s10900-014-9936-5
- 13 Merli M. G. et al. Modelling the spread of HIV/AIDS in China: The role of sexual transmission. *Population Studies*. 2006. 60(1):1-22. doi: 10.1080/00324720500436060
- 14 Yang X, Xia G. Causes and Consequences of Drug Abuse: A Comparison Between Synthetic Drug and Heroin Users in Urban China. *AIDS Educ Prev*. 2019;31(1):1-16. doi:10.1521/aeap.2019.31.1.1
- 15 Su S, Mao L, Zhao J, et al. Epidemics of HIV, HCV and syphilis infection among synthetic drugs only users, heroin-only users and poly-drug users in Southwest China. *Sci Rep*. 2018;8(1):6615. Published 2018 Apr 26. doi:10.1038/s41598-018-25038-y
- 16 Ahmed AK, Weatherburn P, Reid D, et al. Social norms related to combining drugs and sex ("chemsex") among gay men in South London. *Int J Drug Policy*. 2016;38:29-35. doi:10.1016/j.drugpo.2016.10.007
- 17 Sewell J, Miltz A, Lampe FC, et al. Poly drug use, chemsex drug use, and associations with sexual risk behaviour in HIV-negative men who have sex with men attending sexual health clinics. *Int J Drug Policy*. 2017;43:33-43. doi:10.1016/j.drugpo.2017.01.001
- 18 Stuart D. Sexualised drug use by MSM: background, current status and response. *HIV Nursing* 2013; 13: 6 - 10.
- 19 Haugstvedt Å, Amundsen E, Berg RC. Chemsex among men - a questionnaire study. Chemsex blant menn – en spørreundersøkelse. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2018;138(13):10.4045/tidsskr.18.0108. Published 2018 Sep 3. doi:10.4045/tidsskr.18.0108
- 20 Luo W, Hong H, Wang X, McGoogan JM, Rou K, Wu Z. Synthetic drug use and HIV infection among men who have sex with men in China: A sixteen-city, cross-sectional survey. *PLoS One*. 2018;13(7):e0200816. Published 2018 Jul 31. doi:10.1371/journal.pone.0200816
- 21 Donnadieu-Rigole, Hélène, et al. "Complications related to sexualized drug use: what can we learn from literature?." REVIEW article. *Frontiers in neuroscience* 2020; 14: 548704 <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.548704>

Вклад авторов. Концептуализация исследования была выполнена Рамазановой М.А., Байсугуровой В.Ю., Турдалиевой Б.С., Разработка методологии осуществлялась Рамазановой М.А., Байсугуровой В.Ю., Турдалиевой Б.С. Формальный анализ провели Байсугурова В.Ю., Аимбетова Г.Е. Обработку данных выполнили Рамазанова М.А., Нурбақыт А.Н., Минина А.П. Подготовку оригинального проекта осуществили Байсугурова В.Ю., Юсупова Н.С., Аталыкова Ж.Е. Рецензирование и научное редактирование выполнено Турдалиевой Б.С.

Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

Финансирование – Проект в рамках грантового финансирования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, ИРН AP23490363 «Научное обоснование совершенствования профилактики распространения ВИЧ инфекции среди потребителей новых психоактивных веществ в Казахстане в современных условиях» (Договор № 228/ГФ24-26 от «09» сентября 2024 г.).

Авторлардың үлесі. Зерттеудің іргетасын Рамазанова М.А., Байсугурова В.Ю., Турдалиева Б.С. жүзеге асырды.

Әдістемені әзірлеуді Рамазанова М.А., Байсугурова В.Ю., Турдалиева Б.С. жүргізді. Формалды талдауды Байсугурова В.Ю., Аимбетова Г.Е. орындады.

Деректерді өңдеуді Рамазанова М.А., Нурбақыт А.Н., Минина А.П. жүзеге асырды. Бастапқы жобаны дайындауды Байсугурова В.Ю., Юсупова Н.С., Аталыкова Ж.Е. іске асырды. Рецензиялау және ғылыми редакциялау жұмыстарын Турдалиева Б.С. атқарды.

Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған.

Қаржыландыру – Қазақстан Республикасы Ғылым және Жоғары білім министрлігінің гранттық қаржыландыру шеңберіндегі ЖРН AP23490363 «Қазіргі жағдайда Қазақстанда жаңа психикалық активті заттарды тұтынушылар арасында АИТВ инфекциясының таралуының профилактикасын жетілдірудің ғылыми негіздемесі» атты ғылыми жоба аясында (2024 жылғы «09» қыркүйектегі № 228/ГФ24-26 шарт).

Authors' Contributions. The conceptualization of the study was carried out by Ramazanova M.A., Baisugurova V.Yu., Turdaliyeva B.S. The methodology was developed Ramazanova M.A., Baisugurova V.Yu., Turdaliyeva B.S. Formal analysis was conducted by Baisugurova V.Yu., Aimbetova G.E. Data processing was performed by Ramazanova M.A., Nurbakyt A.N., Minina A.P. The original draft was prepared by Baisugurova V.Yu., Yussupova N.S., Atalykova Zh.Y. Review and scientific editing were completed by Turdaliyeva B.S.

No conflicts of interest have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers.

Funding - Project within the framework of grant funding of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, IRN AR23490363 «Scientific substantiation of improvement of HIV infection prevention among users of new psychoactive substances in Kazakhstan in modern conditions» (Agreement № 228/ГФ24-26 from the 9th of September 2024).

Сведения об авторах:

Рамазанова Маншук Анеровна – лектор кафедры «Общественное здравоохранение» НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

Тел.: +77078228590

E-mail: m_ramazanova00@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0893-9007>

Байсугурова Венера Юрьевна - Phd, доцент кафедры «Биостатистика и основы научного исследования», НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

Тел.: +7701 742 57 14

E-mail: baysugurova.v@kaznmu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0182-7598>

Турдалиева Ботагоз Саитовна - заместитель директора по научной деятельности и стратегическому развитию, РГП на ПХВ «Казахский научный центр дерматологии и инфекционных заболеваний» МЗ РК

Тел.: +7747 126 47 25

E-mail: 777fun@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9884-0777>

Аимбетова Гульшара Ергазыевна - Ассоциированный профессор с ученым званием кафедры «Общественное здравоохранение», НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

Тел.: +7701 356 11 28

E-mail: agulshara@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9466-6297>

Нурбакыт Ардақ Нурбакытқызы - Декан школы общественного здравоохранения имени Х.Досмухамедова, НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

Тел.: +7777 393 85 57

E-mail: a.nurbakyt@kaznmu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4854-6809>

Минина Анатасия Петровна - менеджер по международному сотрудничеству, РГП на ПХВ «Казахский научный центр дерматологии и инфекционных заболеваний» МЗ РК

Тел.: +7778 390 34 84

E-mail: anastasiya777-89@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4727-442X>

Юсупова Наргиза Сайдахметовна - Менеджер по международному сотрудничеству, РГП на ПХВ «Казахский научный центр дерматологии и инфекционных заболеваний» МЗ РК

Тел.: +7702 144 67 10

E-mail: ns.yussupova@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1857-2800>

Аталыкова Жупар Ермаковна - Главный специалист отдела публикационной активности, НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

Тел.: +7778 897 36 26

E-mail: e.zhupar@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0025-7116>