

Шилова М.А., Доценко М.Л., Куницкая С.В.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Shylava M., Dotsenko M., Kunitskaya S.
Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Медико-социальная характеристика ВИЧ-инфицированных наркопотребителей г. Минска

Medical and Social Characteristics of HIV-Infected Drug Users
in Minsk

Резюме

Проблемы распространения ВИЧ-инфекции среди групп риска, в том числе среди лиц, употребляющих инъекционные наркотики, остаются актуальными для республики. Не менее значимыми являются вопросы стигмы и дискриминации ВИЧ-инфицированных наркопотребителей, испытывающих двойную стигматизацию со стороны общества.

Исследование посвящено проблеме социальной адаптации наркопотребителей, имеющих положительный ВИЧ-статус, в контексте проведения программы опиоидной заместительной терапии (ОЗТ) в г. Минске. Для сбора информации использовался метод добровольного анонимного анкетирования. Объем наблюдения составил 211 ВИЧ-позитивных лиц, употребляющих инъекционные наркотики (ЛУИН), разделенных на 2 группы: опытная группа – участники программы ОЗТ ($n_1=83$), и контрольная группа – лица, не являющиеся участниками программы ОЗТ ($n_2=128$). Группы сопоставимы по полу, уровню образования, семейному положению, наличию детей ($p>0,05$). Для составления баз данных и их статистической обработки использовали возможности стандартных пакетов статистических программ Microsoft Excel 10, Statistica 10. Выявлено, что среди респондентов опытной и контрольной групп достоверных различий по числу судимостей, трудоустройству и осведомленности о программе ОЗТ не наблюдалось ($p>0,05$). Установлено, что удельный вес опрошенных из опытной группы со стажем потребления наркотиков более 16 лет достоверно превышал долю респондентов с аналогичным стажем потребления из контрольной группы ($p<0,05$). Переносимость АРТ среди респондентов контрольной группы была достоверно выше, чем в опытной ($p<0,05$). У врача-инфекциониста наблюдалось абсолютное большинство респондентов: 97,59% (CI 91,57–99,71%, $p<0,05$) в опытной и 96,09% (CI 91,12–98,72%, $p<0,05$) – в контрольной группе. Создали семью 37,35% (CI 26,97–48,66%, $p<0,05$) опрошенных в опытной группе, 54,22% (CI 42,92–65,21%, $p<0,05$) респондентов нашли работу, 96,39% (CI 89,80–99,25%, $p<0,05$) улучшили взаимоотношения с семьей, друзьями и в целом качество жизни за время участия в программе ОЗТ.

Ключевые слова: заместительная терапия метадонном, ПИН, ЛУИН, потребители инъекционных наркотиков, ВИЧ-инфекция, анкетирование.

Abstract

The spread of HIV infection among risk groups challenge, including among people who inject drugs, remain relevant for the republic. Equally important are the issues of stigma and discrimination against HIV-infected drug users who are doubly stigmatized by society.

The study is devoted to the HIV-positive drug users social adaptation issues in the context of the methadone maintenance treatment (MMT) program in Minsk. The follow-up was 211 HIV-positive people who inject drugs (PWID), divided into 2 groups: the experimental group consists of the MMT program participants ($n_1=83$) and the control group, which includes people who are not participants of the MMT program ($n_2=128$). The groups are comparable in terms of gender, educational level, marital status, and the presence of children ($p>0.05$).

It was revealed that among the respondents of the experimental and control groups, there were no significant differences in the number of previous convictions, employment and awareness of the MMT program ($p>0.05$). It was found that the proportion of respondents from the experimental group with more than 16 years of drug use experience significantly exceeded the proportion of respondents with a similar drug use experience from the control group ($p<0.05$). Tolerance to ART among the control group was significantly higher than in the experimental group ($p<0.05$). The vast majority of respondents were treated by an infectious disease doctor: 97.59% (CI 91.57–99.71%, $p<0.05$) in the experimental and 96.09% (CI 91.12–98.72%, $p<0.05$) – in the control group. 37.35% (CI 26.97–48.66%, $p<0.05$) of the respondents in the experimental group created family, 54.22% (CI 42.92–65.21%, $p<0.05$) – found a job, 96.39% (CI 89.80–99.25%, $p<0.05$) – improved relationships with family, friends and quality of life during their participation in the MMT program.

Keywords: methadone maintenance treatment, IDU, PWID, injecting drug users, HIV infection, questionnaires.

■ ВВЕДЕНИЕ

Распространение ВИЧ-инфекции среди групп риска, к которым относятся лица, употребляющие инъекционные наркотики (ЛУИН), является одной из наиболее значимых проблем для региона Восточной Европы и Центральной Азии (ВЕЦА). По оценкам исследователей, распространенность ВИЧ-инфекции среди ЛУИН в регионе может достигать 40–50% ввиду совместного использования шприцев и игл для инъекций наркотического средства, а также посредством незащищенных половых контактов [1–4].

Исследования, проведенные в регионе ВЕЦА, указывают на высокий уровень стигмы и дискриминации в связи с ВИЧ. Так, не менее 40% респондентов в странах региона указали, что дети, живущие с ВИЧ, не должны посещать те же учебные заведения (школы), что и другие дети, и не менее 70% опрошенных сказали, что они не будут покупать продукты питания (овощи) у ВИЧ-инфицированного владельца магазина [5].

В то же время многие лица, имевшие расстройства на почве наркопотребления, даже после достижения абстиненции испытывают трудности в трудоустройстве и восстановлении отношений с семьей и близкими людьми. Исследование, проведенное ВОЗ в 14 странах мира, показало, что для наркомании характерна самая высокая степень стигматизации и социального осуждения [6]. Люди с опиоидной зависимостью, инфицированные ВИЧ, подвергаются двойной стигматизации, что

может повлечь дополнительные трудности во всех сферах жизни пациентов и сказаться на качестве их жизни и социальной адаптации [7].

Результаты ряда исследований показали, что опиоидная заместительная терапия способствует прекращению потребления наркотиков, в т. ч. инъекционных, а длительность нахождения в программе ОЗТ является хорошим предиктором не только сокращения употребления запрещенных наркотиков, но и успешной психосоциальной адаптации [8, 9].

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для сбора эпидемиологической информации от ВИЧ-позитивных ЛУИН использовался метод добровольного анонимного анкетирования, которое проводилось в присутствии исследователя и/или проинструктированного врача – психиатра-нарколога. Популяционная выборка состояла из 211 респондентов (83 человека – в опытной группе (участники программы ОЗТ) и 128 человек – в контрольной группе (не являющихся участниками программы ОЗТ)) из числа ВИЧ-позитивных ЛУИН г. Минска. Опросник включал в себя список общих вопросов и вопросы, касающиеся инфицирования ВИЧ и наркопотребления [10].

Материалом эпидемиологического исследования также явились данные личных дел и медицинских карт ВИЧ-позитивных ЛУИН, принимающих ОЗТ в г. Минске в 2019 г. (N=91). При анализе данных использовались описательно-оценочные, аналитические и статистические методы исследования. Составление баз данных и их статистическая обработка проводились при помощи стандартных пакетов статистических программ Microsoft Excel 10, STATISTICA 10 [11].

Доверительные интервалы к показателям доли рассчитывались методом Клоппера – Пирсона [12]. Для проверки нормальности распределения данных в рядах использовался критерий Шапиро – Уилка. Критический уровень значимости – 0,05 (5%). Описательная статистика представлена медианными значениями показателей с расчетом 25%-75% квартилями (Me (Q25%-Q75%)). Для оценки различий между независимыми выборками рассчитывали U-критерий Манна – Уитни, критерий согласия χ^2 , точечный критерий Фишера (критический уровень значимости – 0,05 (5%)) [13].

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе анализа результатов анкетирования было установлено, что удельный вес мужчин в сравниваемых группах составил 68,67% (CI 57,56–78,41%, $p<0,05$) и 64,06% (CI 55,11–72,35%, $p<0,05$). Данный показатель достоверно превышал удельный вес женщин в этих группах (31,33% (CI 21,59–42,44%, $p<0,05$) и 35,94 (CI 27,65–44,89%, $p<0,05$)).

В возрастной структуре респондентов опытной и контрольной групп были выявлены достоверные различия ($U=4080,00$, $p<0,01$; Me=38 (30–40) лет в опытной группе, Me=35 (31–40) лет – в контрольной). Доля респондентов 36–40-летнего возраста, принимающих ОЗТ, составила 48,19% (CI 37,08–59,44%, $p<0,05$), а в контрольной группе – не превысила 30,00% (27,34% (CI 19,84–35,92%, $p<0,05$)). В целом возрастная структура респондентов соответствовала таковой среди ЛУИН г. Минска.

Более 1/2 (51,81% (CI 40,56–62,92%, $p < 0,05$)) респондентов опытной группы и 42,19% (CI 33,51–51,23%, $p < 0,05$) респондентов контрольной группы имели среднее образование. Достоверных различий в сравниваемых группах по данному показателю не выявлено ($p > 0,05$). Среднее специальное образование имели 32,53% (CI 22,65–43,70%, $p < 0,05$) опрошенных из опытной группы и 37,50% (CI 29,10–46,49%, $p < 0,05$) – из контрольной. Удельный вес лиц с базовым и высшим образованием в сравниваемых группах составил 8,43% (CI 3,46–16,61%, $p < 0,05$) и 7,23% (CI 2,70–15,07%, $p < 0,05$) в опытной, 14,06% (CI 8,55–21,31%, $p < 0,05$) и 6,25% (CI 2,74–11,94%, $p < 0,05$) в контрольной группе соответственно. Данные показатели достоверно не отличались в исследуемых группах ($p > 0,05$).

Доля холостых/незамужних респондентов в опытной и контрольной группах составила 69,88% (CI 58,82–79,47%, $p < 0,05$) и 64,84% (CI 55,91–73,07%, $p < 0,05$) соответственно. Эти показатели достоверно превышают удельный вес холостых/незамужних наркопотребителей, состоящих на учете в г. Минске, в 2019 г. (53,39% (CI 52,05–54,73%, $p < 0,05$)).

У 54,22% (CI 42,92–65,21%, $p < 0,05$) респондентов опытной группы и 45,31% (CI 36,50–54,35%, $p < 0,05$) контрольной группы имеются дети. Стабильный доход имеют 48,19% (CI 37,08–59,44%, $p < 0,05$) респондентов в опытной группе и 39,84% (CI 31,30–48,87%, $p < 0,05$) – в контрольной. Эпизодические заработки имеют 12,05% (CI 5,93–21,04%, $p < 0,05$) в опытной группе и 15,63% (CI 9,81–23,09%, $p < 0,05$) респондентов контрольной группы; не трудоустроенными на момент проведения анкетирования были 39,76% (CI 29,17–51,10%, $p < 0,05$) опрошенных из опытной группы и 44,53% (CI 35,75–53,57%, $p < 0,05$) – из контрольной.

Отношение к судимости в анализируемых группах было следующим: 67,47% (CI 56,30–77,35%, $p < 0,05$) респондентов опытной группы и 53,91% (CI 44,88–62,75%, $p < 0,05$) – контрольной группы имели 3 и более судимости. Каждый 5-й (24,10% (CI 15,38–34,73%, $p < 0,05$)) ВИЧ-позитивный участник программы ОЗТ был судим 1–2 раза. Аналогичный показатель в контрольной группе составил 31,25% (CI 23,35–40,04%, $p < 0,05$). Статистически значимых различий по этим признакам не выявлено ($p > 0,05$).

Уровень информированности о программе ОЗТ в опытной и контрольной группах достоверных различий не имел ($p > 0,05$). В то же время неполная осведомленность (93,75% (CI 88,06–97,26%, $p < 0,05$)) ВИЧ-инфицированных ЛУИН г. Минска о программе ОЗТ свидетельствует о необходимости дополнительного их информирования, в т. ч. при постановке на учет в ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» и на диспансерное наблюдение в клинико-диспансерные отделения (КДО), оказывающие медицинскую помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией (УЗ «Городская клиническая инфекционная больница»).

Респондентам было предложено указать стаж употребления наркотиков. Распределение ответов представлено в табл. 1.

Доли респондентов со стажем употребления наркотиков 6–10 лет и 11–15 лет достоверно не отличались в опытной и контрольной группах ($p > 0,05$). Удельный вес опрошенных лиц со стажем наркопотребления до 5 лет достоверно ниже в группе лиц, принимающих ОЗТ ($p < 0,05$). Доля респондентов опытной группы со стажем потребления наркотиков более 16 лет была достоверно выше, как удельного веса опрошенных с

Таблица 1

Стаж опиоидной зависимости ВИЧ-инфицированных респондентов г. Минска

Стаж зависи- мости	Опытная группа				Контрольная группа			
	Абс.	%	ДИ 95% мин.	ДИ 95% макс.	Абс.	%	ДИ 95% мин.	ДИ 95% макс.
До 5 лет	1	1,20	0,03	6,53	21	16,41	10,45	23,98
6–10 лет	13	15,66	8,61	25,29	38	29,69	21,94	38,4
11–15 лет	22	26,51	17,42	37,34	31	24,22	17,09	32,58
16 лет и более	47	56,63	45,29	67,47	38	29,69	21,94	38,4
Всего	83	100,00	–	–	128	100,00	–	–

Table 1

Opioid addiction duration among HIV-infected respondents in Minsk

Addiction duration	Experimental group				Control group			
	Abs.	%	CI 95% min	CI 95% max	Abs.	%	CI 95% min	CI 95% max
Till 5 years	1	1.20	0.03	6.53	21	16.41	10.45	23.98
6–10 years	13	15.66	8.61	25.29	38	29.69	21.94	38.4
11–15 years	22	26.51	17.42	37.34	31	24.22	17.09	32.58
16 years and more	47	56.63	45.29	67.47	38	29.69	21.94	38.4
Total	83	100.00	–	–	128	100.00	–	–

меньшим стажем потребления наркотических средств в этой группе, так и аналогичного показателя в контрольной группе ($p < 0,05$).

При сравнении стажа потребления наркотических средств среди респондентов опытной и контрольной групп были выявлены достоверные различия ($\chi^2 = 24,43$, $p < 0,01$). Выявленные закономерности свидетельствуют о более частом вступлении в программу ОЗТ ВИЧ-позитивных наркопотребителей с большим стажем наркопотребления.

Анализ возраста, в котором у респондентов впервые возник интерес к наркотикам, показал, что среди опрошенных ВИЧ-инфицированных ЛУИН, принимающих ОЗТ, наибольший удельный вес имели лица, интерес к наркотикам у которых возник в возрасте 16–18 лет и 19–25 лет. Значения этих показателей среди респондентов опытной группы достигли 49,40% (CI 38,24–60,60%, $p < 0,05$) и 33,73% (CI 23,72–44,95%, $p < 0,05$) и достоверно не отличались от аналогичных показателей в контрольной группе – 35,16% (CI 26,93–44,09%, $p < 0,05$) и 38,28% (CI 29,83–47,28%, $p < 0,05$) соответственно. Не наблюдалось достоверных различий между респондентами сравниваемых групп и среди лиц, начавших употребление наркотических средств в возрасте до 15 лет: 13,25% (CI 6,81–22,48%, $p < 0,05$) – в опытной группе, 15,36% (CI 9,81–23,09%, $p < 0,05$) – в контрольной группе. Аналогичная ситуация складывается и с респондентами, интерес к наркотикам у которых возник в 26 лет и старше: 3,61% (CI 0,75–10,20%, $p < 0,05$) – в опытной группе, 10,94% (CI 6,11–17,67%, $p < 0,05$) – в контрольной группе. В целом достоверных различий в сравниваемых группах по данному показателю не наблюдалось ($p > 0,05$).

В зависимости от стажа жизни с ВИЧ, на момент проведения анкетирования респонденты опытной группы имели достоверные различия с респондентами контрольной группы ($U = 3196,50$, $p < 0,05$). Медианный показатель составил 6 (4–12) лет жизни с ВИЧ в опытной группе и 4 (3–6) года – в контрольной.

Около 1/3 (33,73% (CI 23,72–44,95%, $p < 0,05$)) респондентов опытной группы и более половины (57,03% (CI 47,99–65,74%, $p < 0,05$)) респондентов контрольной группы инфицированы ВИЧ в течение 1–4 лет, а 30,12% (CI 20,53–41,18%, $p < 0,05$) респондентов из числа участников программы ОЗТ и 26,56% (CI 19,15–35,09%, $p < 0,05$) ВИЧ-позитивных ЛУИН из контрольной группы были инфицированы 5–9 лет назад. Удельный вес ЛУИН, живущих с ВИЧ более 15 лет, был достоверно выше среди опрошенных из опытной группы (20,48% (CI 12,41–30,76%, $p < 0,05$)) по сравнению с респондентами контрольной группы (5,47% (CI 2,23–10,94%, $p < 0,05$)).

О плохой переносимости АРТ сообщили 42,17% (CI 31,40–53,51%, $p < 0,05$) респондентов в опытной группе, в то время как в контрольной группе данный показатель не превышал 16,41% (CI 10,45–23,98%, $p < 0,05$). По показателю переносимости АРТ в сравниваемых группах также выявлены достоверные различия ($\chi^2 = 17,14$, $p < 0,01$). Прием терапии коморбидной патологии, недостаточной/избыточной суточной дозы метадона на фоне терапии ВИЧ может повлиять на переносимость АРТ [14–18]. Согласно данным медицинских карт ВИЧ-инфицированных ЛУИН, принимающих ОЗТ, в 2019 г. 89,01% из них назначены схемы АРТ, снижающие концентрацию метадона в сыворотке крови на 15–53% [14]. Отказ от приема АРТ встречался у 3,30% (CI 0,69–9,33%, $p < 0,05$) ВИЧ-инфицированных ЛУИН, принимающих ОЗТ. Единственная причина отказа от приема терапии ВИЧ, указываемая респондентами, – боязнь побочных реакций.

Инъекционный путь как наиболее вероятный путь инфицирования ВИЧ указали 81,93% (CI 71,95–89,52%, $p < 0,05$) респондентов опытной группы и 79,69% (CI 71,67–86,28%, $p < 0,05$) респондентов контрольной группы. Среди иных путей возможного инфицирования ВИЧ указывали гетеросексуальный, удельный вес которого составлял 16,87% (CI 9,54–26,68%, $p < 0,05$) в опытной группе и 17,19% (CI 11,10–24,86%, $p < 0,05$) – в контрольной. Вариант «другое» отмечен у 1,20% (CI 0,03–6,53%, $p < 0,05$) респондентов опытной группы и 3,13% (CI 0,86–7,81%, $p < 0,05$) – контрольной. Достоверных отличий в ответах сравниваемых групп не выявлено ($p > 0,05$).

Своевременность постановки ВИЧ-положительных пациентов, включая наркопотребителей, на диспансерное наблюдение в КДО, оказывающие медицинскую помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией, является необходимым условием для сохранения активной и плодотворной жизни. При анализе длительности наблюдения респондентов у врача-инфекциониста были выявлены достоверные различия в сравниваемых группах ($p < 0,05$) (табл. 2).

Среди лиц, состоящих на диспансерном учете у врача-инфекциониста менее 1 года ($p < 0,05$), в течение 1–5 лет ($\chi^2 = 14,28$, $p < 0,00$), 6–10 лет ($\chi^2 = 5,45$, $p < 0,05$), 11–15 лет ($\chi^2 = 20,26$, $p < 0,01$) и более 16 лет ($\chi^2 = 11,48$, $p < 0,01$), были выявлены достоверные различия. Как среди ВИЧ-инфицированных ЛУИН, принимающих ОЗТ, так и среди респондентов контрольной группы удельный вес лиц, находящихся на диспансерном наблюдении у врача-инфекциониста в течение 1–5 лет, был максимальным и составил 32,53% (CI 22,65–43,70%, $p < 0,05$) и 60,16% (CI 51,13–68,70%, $p < 0,05$) соответственно. Достоверных различий по числу лиц,

Таблица 2**Стаж наблюдения респондентов в КДО, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией, в г. Минске**

Стаж наблюдения в КДО	Опытная группа		Контрольная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Не наблюдался	2	2,41	5	3,91
До 1 года	0	0,00	22	17,18
1–5 лет	27	32,53	77	60,16
6–10 лет	19	22,89	14	10,94
11–15 лет	19	22,89	4	3,13
Более 16 лет	16	19,28	6	4,68
Итого	83	100,00	128	100,00

Table 2**Respondents' follow-up duration in HIV dispensary in Minsk**

Respondents' follow-up duration in HIV dispensary in Minsk	Experimental group		Control group	
	Abs.	%	Abs.	%
Not observed	2	2.41	5	3.91
Up to 1 year	0	0.00	22	17.18
1–5 years	27	32.53	77	60.16
6–10 years	19	22.89	14	10.94
11–15 years	19	22.89	4	3.13
Over 16 years	16	19.28	6	4.68
Total	83	100.00	128	100.00

не состоящих на диспансерном наблюдении в КДО, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией, в исследуемых группах выявлено не было ($p > 0,05$).

Таким образом, подавляющее большинство респондентов опытной и контрольной групп отметили, что наблюдаются у врача-инфекциониста, – 97,59% (CI 91,57–99,71%, $p < 0,05$) и 96,09% (CI 91,12–98,72%, $p < 0,05$) соответственно. Полученные результаты совпадают с данными литературы: участие в программах лечения наркозависимости, в т. ч. ОЗТ, способствовало более раннему обращению ЛУИН с диагнозом ВИЧ-инфекции за медицинской помощью [19].

Анализ длительности участия респондентов опытной группы в программе ОЗТ показал, что 37,35% (CI 26,97–48,66%, $p < 0,05$) респондентов принимали ОЗТ в течение 1–3 лет, а 30,12% (CI 20,53–41,18%, $p < 0,05$) – в течение 4–8 лет, что указывает на высокую мотивацию к участию в программе ОЗТ и, как следствие, способствует высоким показателям удержания пациентов в программе.

Эффективность программы ОЗТ характеризовалась с помощью ответов на вопросы, предназначенные только для респондентов опытной группы. Затрагивались проблемы трудоустройства, семейных отношений и качества жизни в целом. Не смогли создать семью за время участия в программе ОЗТ 62,65% (CI 51,34–73,03%, $p < 0,05$) респондентов. В то же время более 1/3 (37,35% (CI 26,97–48,66%, $p < 0,05$)) респондентов удалось благодаря участию в программе ОЗТ изменить свой семейный статус (заклучить брак).

Более половины (54,22% (CI 42,92–65,21%, $p < 0,05$)) ВИЧ-инфицированных респондентов за время участия в программе ОЗТ нашли работу. Данный показатель достоверно не отличается от доли лиц, не устроившихся на работу за время нахождения в программе ОЗТ ($p > 0,05$). Для сравнения, доля занятых лиц, употребляющих наркотические препараты, на протяжении последних 10 лет колебалась от 20,09% (CI 19,16–21,05%, $p < 0,05$) в 2011 г. до 48,65% (CI 47,31–49,99%, $p < 0,05$) в 2019 г. Учитывая наличие многократных судимостей, высокий уровень стигматизации ВИЧ-положительных лиц, употребляющих наркотические препараты, показатель трудоустройства участников программы ОЗТ отображает выраженный социальный эффект, что подтверждается данными литературы [20].

Улучшение взаимоотношений с семьей и друзьями и повышение качества жизни в целом отметили 96,39% (CI 89,80–99,25%, $p < 0,05$) участников программы ОЗТ, что достоверно выше доли лиц, ответивших негативно на данные вопросы (3,61% (CI 0,75–10,20%, $p < 0,05$)). Полученные показатели совпадают с мнением ряда авторов [21, 22]. Улучшение качества жизни для данной категории пациентов – одна из основных причин участия в программе ОЗТ по данным анализа личных дел ВИЧ-инфицированных ЛУИН, принимающих ОЗТ в г. Минске. Благодаря жестким условиям зачисления в программу ОЗТ на территории республики происходит селекция наиболее мотивированных ЛУИН, чем объясняется высокий показатель удержания в программе ОЗТ [23–25].

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования установлено, что достоверных различий в опытной и контрольной группах по числу судимостей, наличию официального места работы, а также осведомленности о наличии программы ОЗТ выявлено не было ($p > 0,05$).

Среди респондентов опытной группы доля лиц со стажем потребления наркотиков более 16 лет достоверно выше, чем среди опрошенных из контрольной группы ($p < 0,05$). Переносимость АРТ среди респондентов опытной группы была достоверно ниже, чем в контрольной группе ($p < 0,05$).

Большинство респондентов (97,59% (CI 91,57–99,71%, $p < 0,05$) в опытной и 96,09% (CI 91,12–98,72%, $p < 0,05$) – в контрольной группе соответственно) наблюдались у врача-инфекциониста, однако имелись достоверные различия в длительности наблюдения ($p < 0,05$).

Среди респондентов опытной группы более трети (37,35% (CI 26,97–48,66%, $p < 0,05$)) опрошенных создали семью, более половины (54,22% (CI 42,92–65,21%, $p < 0,05$)) ВИЧ-инфицированных респондентов за время участия в программе ОЗТ нашли работу, отмечаются высокие показатели удержания в программе ОЗТ. Улучшение взаимоотношений с семьей и друзьями и повышение качества жизни в целом отметили 96,39% (CI 89,80–99,25%, $p < 0,05$) участников программы.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Участие авторов: концепция и дизайн исследования, сбор материала, написание текста – М.А. Шилова, концепция и дизайн исследования, редактирование – М.Л. Доценко, редактирование – С.В. Куницкая.

Authors' contribution: research concept and design, material collection, writing text – Shylava M.; research concept and design, editing – Dotsenko M.; editing – Kunitskaya S.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Aye N.S., Oo M.M., Harries A.D. (2018) HIV, HBV and HCV in people who inject drugs and are placed on methadone maintenance therapy. *Public Health Action*, vol. 8, no 4, pp. 202–210.
2. Ministry of Health (2014) *New Zealand Practice Guidelines for Opioid Substitution Treatment*, Wellington: Ministry of Health.
3. Gowing L.R., Hickman M., Degenhardt L. (2013) Mitigating the risk of HIV infection with opioid substitution treatment. *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 91, pp. 148–149. doi: 10.2471/BLT.12.109553
4. Karki P., Shrestha R., Huedo-Medina T.B. (2016) The Impact of Methadone Maintenance Treatment on HIV Risk Behaviors among High-Risk Injection Drug Users: A Systematic Review. *Evid. Based Med. Public Health*, vol. 2, pp. 1–11.
5. UNAIDS (2019) *Soobschestva v tsentre vnimaniya. Otvetye meryi na rasprostranenie VICH-infektsii v Vostochnoy Evrope i Tsentralnoy Azii. Obnovlenie Global AIDS ot 2019 g.* [Communities in the spotlight. Responding to the Spread of HIV Infection in Eastern Europe and Central Asia. Global AIDS 2019 update], Geneva: UNAIDS. (in Russian)
6. United Nations (2018) *International Narcotics Control Board*, Vienna: United Nations.
7. Guise A., Seguin M., Mburu G. (2017) Integrated opioid substitution therapy and HIV care: a qualitative systematic review and synthesis of client and provider experiences. *AIDS Care*, vol. 29, no 9, pp. 1119–1128. doi: 10.1080/09540121.2017.1300634
8. Cushman P. (1981) Detoxification after methadone maintenance treatment. *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 362, pp. 217–230.
9. Hubbard R.L., Marsden M.E., Rachal J.V., Harwood H.J., Cavanagh E.R., Ginzburg H.M. (1989) *Drug abuse treatment: A national study of effectiveness*, NC: University of North Carolina Press.
10. Hays R.D., Sherbourne C.D., Mazel R.M. (1995) *User's manual for the medical outcomes study (MOS) core: measures of health-related quality of life*, Santa Monica: RAND.
11. Pearson R.K. (2018) *Exploratory data analysis using R*, London: Chapman & Hall/CRC Data Mining and Knowledge Series.
12. Grzhibovskiy A. (2008) Doveritelnyie intervaly dlya chastot i doley [Confidence intervals for frequencies and beats]. *Journal Human Ecology*, vol. 5, pp. 57–60.
13. Gromyko G. (2012) *Teoriya statistiki: Uchebnik* [Statistical Theory: A Textbook]. Moscow: INFRA-M. (in Russian)
14. European AIDS Clinical Society (2019) *EACS Guidelines. Version 10.0.*, London: EACS.
15. Arroyo E., Valenzuela B., Portilla J., Climent-Grana E., Pérez-Ruixo J.J., Merino E. (2007) Pharmacokinetics of methadone in human immunodeficiency virus-infected patients receiving nevirapine once daily. *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, vol. 63, pp. 669–675. doi: 10.1007/s00228-007-0299-z
16. McCance-Katz E.F., Rainey P.M., Smith P., Morse G.D., Friedland G., Boyarsky B., Gourevitch M., Jatlow P. (2007) Drug interactions between opioids and antiretroviral medications: interaction between methadone, LAAM, and delavirdine. *The American journal on addictions*, vol. 15, no 1, pp. 23–34. doi: 10.1080/10550490500419029
17. Moreno A., Perez-Elias M. J., Casado J. L., Munoz V., Antela A., Dronda F., Navas E., Moreno S. (2001) Long-term outcomes of protease inhibitor-based therapy in antiretroviral treatment-naive HIV-infected injection drug users on methadone maintenance programmes. *AIDS*, vol. 15, no 8, pp. 1068–1070. doi: 10.1097/00002030-200105250-00021
18. Shileyko I., Vergun O. (2013) Optimizatsiya zamestitelnoy metadonovoy terapii na osnove laboratornogo monitoringa [Optimization of methadone substitution therapy based on laboratory monitoring]. *Meditsinskie novosti*, vol. 10, pp. 58–60.
19. Gardner L.I., Marksa G., Strathdeeb S.A., Loughlinc A.M., Riod C., Kerndte P., Mahoney P., Pitasia M.A., Metsch L.R. (2016) Faster entry into HIV care among HIV-infected drug users who had been in drug-use treatment programs. *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 165, pp. 15–21. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2016.05.018
20. Sun H.M., Li X.Y., Chow E.P. (2015) Methadone maintenance treatment programme reduces criminal activity and improves social well-being of drug users in China: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, vol. 5, e005997. doi: 10.1136/bmjopen-2014-005997
21. WHO (2009) *Methadone substitution therapy*, Denmark: WHO.
22. Pikirenya V., Artemenko E., Abramovich A. (2014) Vliyaniye zamestitelnoy terapii metadonom na otnosheniya patsientov s blizkimi lyudmi [Impact of methadone substitution therapy on patients' relationships with loved ones]. *Issues of organization and information health*, vol. 3, pp. 66–70.
23. World Health Organization, United Nations Office on Drugs and Crime, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (2004) *Substitution maintenance therapy in the management of opioid dependence and HIV/AIDS prevention: position paper*, Geneva: WHO.
24. Office of the Provincial Health Officer (2017) *BC Opioid Substitution Treatment System. Performance Measures 2014/2015–2015/2016*, British Columbia: Office of the Provincial Health Officer.
25. Institute for Health Development (2008) *Otchet ob issledovanii otsenki neobhodimosti uslug i kachestva zamestitelnoy metadonovoy terapii v Estonii* [UNODC 2008] [Research report on the assessment of the need for services and the quality of methadone substitution therapy in Estonia (UNODC 2008)], Tallinn: Tervise Arengu Instituut, UNODC. (in Russian)

Подана/Submitted: 29.03.2021

Принята/Accepted: 22.06.2021

Контакты/Contacts: makluk.sasha@gmail.com