

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И ПОЛОВОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

© О. Я. Лещенко\*, Е. В. Генич

Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека, г. Иркутск, Россия

**Цель.** Исследование клинических особенностей и нарушения репродуктивного здоровья и полового поведения женщин фертильного возраста, вовлеченных в эпидемию ВИЧ-инфекции.

**Материалы и методы.** Кросс-секционное, когортное, клиничко-социологическое исследование гинекологической патологии и коморбидных состояний у 85 женщин с ВИЧ инфекцией. Приведены результаты социологического исследования методом анонимного анкетирования 50 женщин и 35 мужчин репродуктивного возраста с ВИЧ-инфекцией. Исследование проводили с помощью анкеты-опросника, созданной на основе тематической карты-анкеты ВОЗ (проект ВОЗ № 88093).

**Результаты и их обсуждение.** Основную группу с ВИЧ-инфекцией и репродуктивными нарушениями составили 27 женщин (средний возраст  $30,8 \pm 2,9$  года). Группу сравнения составили 23 женщины с ВИЧ-инфекцией без репродуктивных нарушений (средний возраст  $31,4 \pm 7,1$  года). В группе ВИЧ-инфицированных женщин с репродуктивными нарушениями частота медицинских аборт была в 2 раза чаще. Статистически значимых отличий встречаемости хронических сопутствующих болезней: ЛОР-органов, гастрита/дуоденита, панкреатита, цистита, пиелонефрита, вирусного гепатита (В, С), папилломавирусной инфекции в сравниваемых группах не выявлено. У ВИЧ-инфицированных женщин с репродуктивными нарушениями в 2 раза чаще были воспалительные заболевания органов малого таза, вызванных хламидиозом, гонореей, трихомониазом, сифилисом. Не выявлено статистически значимых отличий частоты встречаемости миомы матки, хронического цервицита, хронического эндометрита, вульвовагинального кандидоза, дисплазии шейки матки. Анализ менструальной функции у ВИЧ-инфицированных женщин с репродуктивными нарушениями выявил значительное преобладание вторичной аменореи, опсоменореи и вторичной олигоменореи и дисменореи. Синдром гиперпролактинемии в 3 раза чаще был у женщин с ВИЧ и репродуктивными нарушениями. Мужчины, чаще, чем женщины состояли в браке, имели регулярные половые сношения и не были заинтересованы в беременности своих партнерш. Наиболее распространенными методами контрацепции, как для женщин, так и для мужчин, были презервативы и прерванный половой акт, однако 20% и 26% ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин, имеющих половые контакты, не использовали никаких методов контрацепции. Основной причиной отказа от планирования беременности и у мужчин, и у женщин было неудовлетворительное материальное положение и наличие текущей ВИЧ-инфекции.

**Заключение.** Раннее выявление нарушений менструальной функции, профилактика абортов и заболеваний, передающихся половым путем, а также своевременное лечение бесплодия необходима у ВИЧ-инфицированных женщин. Помимо медицинской помощи, медицинские работники должны учитывать социальные и психологические потребности, чтобы помочь пациентам с ВИЧ улучшить их качество жизни, включая сексуальное и репродуктивное здоровье.

**Ключевые слова:** беременность, бесплодие, контрацепция, качество жизни

\*Контакт: Лещенко Ольга Ярославна, [loyairk@mail.ru](mailto:loyairk@mail.ru)

## CLINICAL FEATURES OF REPRODUCTIVE HEALTH AND SEXUAL DISORDERS OF WOMEN WITH HIV

© O. Ya. Leschenko\*, E. V. Genich

Research Centre of Family Health and Human Reproduction, Irkutsk, Russia

**Objective.** The research of clinical features, reproductive health and sexual disorders with women of childbearing age, involved in HIV epidemic.

**Materials and methods.** Cross-sectional, cohort, clinical sociological research of gynecological pathology and comorbid conditions among 85 women with HIV infection. The results of sociological research by anonymous survey among 50 women and

35 men of reproductive age with HIV infection are presented. The research was held using a questionnaire, based on WHO thematic map-questionnaire (WHO project №88093).

**Results and discussion.** The main group with HIV infection and reproductive disorders contains 27 women (median age  $30,8 \pm 2,9$ ). The comparison group consisted of 23 women with HIV infection without reproductive disorders (median age  $31,4 \pm 7,1$ ). The frequency of medical abortion appeared twice as often in the group of HIV-infected women with reproductive disorders. Statistically significant differences in occurrence of chronically related diseases: ENT organs, gastritis/duodenitis, pancreatitis, cystitis, pyelonephritis, viral hepatitis (B, C), Papilloma Viral Infection in the compared groups has not been identified. The women with HIV infection and reproductive disorders experienced inflammatory disease of pelvic organs, provoked by chlamydia, gonorrhea, trichomoniasis, syphilis twice as often. Statistically significant differences in occurrence of hysteromyoma, chronic cervicitis, chronic endometritis, vulvovaginal candidiasis, cervical intraepithelial neoplasia haven't been detected. Menstrual function analysis among the women with HIV infection and reproductive disorders identified a considerable predominance of secondary amenorrhea, opsomenorrhea, secondary oligomenorrhea and dysmenorrhea. The women with HIV infection and reproductive disorders experienced hyperprolactinemia syndrome 3 times as often. The men were married more often than the women, had regular sexual intercourse, were not interested in their partners' pregnancy. The most common method of contraception for women as well as for men was contraception sheath and rejected sexual intercourse. However, 20% and 26% men and women with HIV infection, who had sexual intercourse, didn't use any methods of contraception. The main reason for both men and women to refuse pregnancy planning was unsatisfactory financial situation and having current HIV infection.

**Conclusion.** Early diagnosis of menstrual disorders, prevention of abortion and sexually transmitted diseases, and also early infertility treatment are necessary for women with HIV infection. Apart from medical care, medical workers should take into account social and psychological needs to help patients with HIV improve their quality of living, including sexual and reproductive health.

**Keywords:** pregnancy, infertility, contraception, quality of living

\*Contact: Olga Ya. Leshchenko, [loyairk@mail.ru](mailto:loyairk@mail.ru)

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Лещенко О.Я., Генич Е.В. Клинические особенности нарушений репродуктивного здоровья и полового поведения женщин с ВИЧ-инфекцией // *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2022. Т. 14, № 2. С. 31–39, doi: <http://dx.doi.org/10.22328/2077-9828-2022-14-2-31-39>

**Conflict of interest:** the authors stated that there is no potential conflict of interest.

**For citation:** Leshchenko O.Ya., Genich E.V. Clinical features of disorders of reproductive health and sexual behavior in women with HIV // *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*. 2022. Vol. 14, No. 2. P. 31–39, doi: <http://dx.doi.org/10.22328/2077-9828-2022-14-2-31-39>

**Введение.** С эпидемиологической точки зрения ВИЧ представляет собой глобальный кризис: более 33 млн людей в мире инфицированы ВИЧ [1–3]. ВИЧ заражаются около 6000 молодых женщин в возрасте от 15 до 24 лет каждую неделю. У молодых женщин в возрасте 15–24 лет вероятность наличия ВИЧ в два раза выше, чем у мужчин [1–3]. В результате расширения доступа к эффективному антиретровирусному лечению ВИЧ-инфекция, с точки зрения продолжительности жизни, рассматривается как хроническое, а не смертельное заболевание [1–3]. На любой стадии заболевания ВИЧ-инфекция может снижать фертильность женщин, ассоциированная с нарушениями менструального цикла и овуляции, снижением овариального резерва и качества ооцитов [4, 5]. Гормональные расстройства являются важным

звеном патогенеза многих нарушений, в том числе и репродуктивных, также могут способствовать более быстрому развитию стадии иммунодефицита (СПИД), поэтому мониторинг за состоянием этой системы дает дополнительную информацию о возможностях и путях предотвращения прогрессирования ВИЧ-инфекции, и возможности рождения здорового ребенка [6–8].

«Репродуктивное поведение, как неотъемлемая часть репродуктивного здоровья — включает систему действий и отношений, опосредующих рождение или отказ от рождения ребёнка в браке или вне брака. Контрацептивное поведение — это система действий личности, направленных на предупреждение рождения ребенка, которая реализуется путем применения методов контрацепции, искусственного аборта или воздержания»

[9, 10]. «Сексуальное или половое поведение определяется репродуктивной, гедонической и коммуникативной функциями человеческого индивида» [10, 11]. Репродуктивная установка является регулятором репродуктивного поведения и психологической готовности индивида к тому, чтобы в конкретных условиях и в определенные сроки жизнедеятельности иметь то или иное число детей. Обычно репродуктивную установку рассматривают с позиции трех слагаемых: когнитивного (познавательного), аффективного (эмоционального) и поведенческого (побудительного) [10, 11]. Таким образом, проблемы сексуального и репродуктивного здоровья необходимо учитывать в высококачественных услугах по ВИЧ, которые могут способствовать повышению качества жизни и улучшению профилактики ВИЧ.

Увеличение количества ВИЧ-инфицированных женщин фертильного возраста, а также их репродуктивные планы иметь здоровых детей, явились основанием для изучения особенностей нарушений репродуктивного здоровья у женщин с ВИЧ-инфекцией.

**Цель работы.** Определить клинические особенности нарушений репродуктивного здоровья и полового поведения женщин с ВИЧ инфекцией.

**Материалы и методы.** Кросс-секционное, когортное клиничко-социальное исследование 83 женщин репродуктивного возраста с ВИЧ-инфекцией, госпитализированных в ОГБУЗ «Иркутская областная инфекционная клиническая больница» г. Иркутска для подбора ВААРТ. У женщин с репродуктивными нарушениями анализ полового поведения не представлялся возможным, так как пациентки с бесплодием не использовали контрацептивные средства и высказывали желания иметь ребенка. Проведя анализ литературных сведений по данной проблеме [9, 12, 13], было решено исследовать репродуктивные установки и контрацептивное поведение у 50 ВИЧ-инфицированных женщин и 35 ВИЧ-инфицированных мужчин в возрасте от 18 до 45 лет, которые одновременно находились ОГБУЗ «Иркутская областная инфекционная клиническая больница» г. Иркутска. Каждый участник исследования подписал информированное согласие на участие в данном исследовании. В работе с пациентами соблюдались этические принципы, предъявляемые Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации (1964, 2013 ред.). Исследование одобрено локальным этическим комитетом.

Все женщины с ВИЧ-инфекцией были разделены на пять категорий фертильности [14, 15]: фертильные (женщины, имевшие беременность в течение текущего года или продолжающие сохранять беременность в данное время) — 22 (26,5%); предполагаемо фертильные (женщины, имевшие в анамнезе беременность более 1 года назад) — 18 (21,7%); первично бесплодные (женщины, в анамнезе которых не было беременности, несмотря на регулярные половые контакты в течение года при условии отсутствия использования методов контрацепции) — 12 (14,5%); вторично бесплодные (бесплодные женщины с наличием беременности в анамнезе) — 14 (16,9%); с неизвестной фертильностью (женщины с отсутствием беременности в анамнезе вследствие использования методов контрацепции, и/или при условии нерегулярных половых контактов) — 17 (20,5%).

Далее из исследования были исключены 33 женщины, которые на момент обследования имели активную форму туберкулеза, подтвержденную лабораторными и рентгенологическими методами (9 человек), выраженную соматическую патологию (цирроз печени, цитомегаловирусный энцефалит — 6 человек), в анамнезе оперативное вмешательство — экстирпация матки (1 человек), женщины с неизвестной фертильностью (17 человек). И соответственно, сформулированы критерии включения: возраст от 18 до 45; ВИЧ-инфекция, диагноз выставлен на основании эпидемиологических, клинических данных и подтвержден обнаружением специфических антител методом ИФА и иммунного блотинга к белкам ВИЧ 1 типа; подписание информированного согласия; регулярная половая жизнь в течение года при отсутствии контрацепции. Критерии исключения: возраст <18 или >45 лет; наличие соматической патологии, повышающей риск для субъекта, либо мешающее полному выполнению участником условий исследования, или не дающее закончить исследование; удаление матки и/или придатков с двух сторон; ВИЧ-инфицированные женщины с неизвестной фертильностью.

По данным активного выявления бесплодия в Иркутской области доля бесплодных женщин в популяции составила 19,56 [14, 15], сравнивая данные, полученные в нашем исследовании, доля бесплодия среди ВИЧ-инфицированных женщин составила 31,3%, таким образом, статус фертильности ВИЧ-инфицированных женщин можно охарактеризовать как низкий.

Произведен анализ медицинской документации, сбор гинекологического анамнеза, который включал

следующую информацию: возраст менархе, особенности становления менструальной функции, характер и ритм менструаций, болезненность; анализ репродуктивной функции включал возраст начала половой жизни, исход первой беременности, количество родов, абортов, выкидышей, неразвивающихся и внематочных беременностей, наличие осложнений в послеродовом и постабортном периодах. При отсутствии беременностей в течение одного года при регулярной половой жизни без контрацепции, изучали длительность бесплодия, фертильность полового партнёра, результаты проведённых ранее обследований и лечений половых партнеров. Также проводили оценку физического развития по индексу массы тела (ИМТ); измерение артериального давления (АД), температуры тела, оценку наличия или отсутствия трофических кожных проявлений, регистрация гирсутизма. Общепринятое гинекологическое обследование включало осмотр и пальпацию молочных желез, оценку наличия и степени галактореи, характер и степень оволосения. Характер выявленных гинекологических нарушений рубрифицировали в соответствии с МКБ-10.

Материалом гормонального исследования служили плазма и гемолизат крови, забор проводился с помощью одноразовых вакуумных систем из локтевой вены, натошак, с 8 до 9 часов утра, с учетом фаз менструального цикла или на фоне аменореи, женщины на момент обследования не принимали гормональные препараты. Определение концентрации пролактина (ПРЛ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), тестостерона (Тс), кортизола, 17-ОН-прогестерона (17-ОН-Пр), эстрадиола (Э2), тиреотропного гормона (ТТГ), свободного трийодтиронина (Т3св), свободного тироксина (Т4св), прогестерона, дегидроэпиандростерона-сульфата (ДГЭА-S), антимюллерова гормона (АМГ) проводили методом конкурентного твердофазного иммуноферментного анализа с использованием тест-систем «Алкор-Био» (Россия) на иммуноферментном анализаторе Cobos ELL (США).

Для определения близости к нормальному закону распределения количественных признаков использовали визуально-графический метод и критерий согласия Колмогорова–Смирнова с поправкой Лиллиефорса и Шапиро–Уилка. Оценку различий количественных показателей между исследуемыми группами проводили с использованием критерия Манна–Уитни (U-test). Для анализа внутригрупповых связей количественных призна-

ков использовали корреляционный анализ Спирмана. Биометрический анализ также включал анализ таблиц сопряженности с оценкой значений статистики Пирсона  $\chi^2$  или точного одностороннего критерия Фишера. Различия сравниваемых показателей считали значимыми при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Основную группу с ВИЧ-инфекцией и репродуктивными нарушениями составили 27 женщин (средний возраст  $30,8 \pm 2,9$  года). Группу сравнения составили 23 женщины с ВИЧ-инфекцией без репродуктивных нарушений (средний возраст  $31,4 \pm 7,1$  года). Диагноз ВИЧ-инфекция выставлен на основании эпидемиологических, клинических данных и подтвержден обнаружением специфических антител методом ИФА и иммунного блотинга к белкам ВИЧ 1 типа, все женщины, вошедшие в исследование, имели 4 стадию заболевания (4Б и 4В). Группу женщин с репродуктивными нарушениями (группа 1) составили первично и вторично бесплодные пациентки с ВИЧ-инфекцией, группу женщин без репродуктивных нарушений (группа 2) составили фертильные и предполагаемо фертильные женщины. ВИЧ-статус женщин в обеих группах не различался: стадию 4Б имели 43,5% и 70,4%, стадию 4В — 56,5% и 29,6% женщин 1 и 2 групп соответственно без статистически значимых отличий. Средняя продолжительность заболевания у ВИЧ-инфицированных женщин с репродуктивными нарушениями составила  $10 \pm 1,5$  года, в группе сравнения  $8 \pm 2,5$  года без статистически значимых отличий. В группе с репродуктивными нарушениями 34,8% женщин получали ВААРТ, без репродуктивных нарушений — 40,7%. Основной путь передачи вируса был половой путь в двух группах: 78,3% и 88,9% соответственно ( $p > 0,05$ ).

Ранние исследования в странах Африки, показали, что фертильность у ВИЧ-инфицированных женщин была на 25–40% ниже, чем у неинфицированных контрольных. Это было первое предположение, что ВИЧ/СПИД был связан с дефектами фертильности [16]. Однако общее состояние здоровья пациентов, особенно больных ВИЧ/СПИДом в этом географическом регионе, может значительно отличаться от такового в развитых странах. Есть данные, что ВИЧ-инфицированные подростки оказались более плодовитыми, чем неинфицированные контроли. Это противоречивое наблюдение было объяснено более ранней сексуальной активностью в этой группе пациентов [12, 13]. Снижение уровня рождаемости у ВИЧ-инфицированных женщин



было описано в США в более поздних исследованиях [17] и согласуется с нашим исследованием.

Анализ акушерского анамнеза ВИЧ-инфицированных женщин с репродуктивными нарушениями выявил: роды в анамнезе — 56%, первичное бесплодие — 43%, вторичное бесплодие — 57%, невынашивание беременности — 17%, медицинские аборт — 61%, эктопическая беременность — 8%, осложнения после медицинского аборта и родов — 25%. В группе ВИЧ-инфицированных женщин с репродуктивными нарушениями было выявлено статистически значимое отличие частоты встречаемости медицинских абортов (14 случаев — 61%), чем в группе сравнения (8 случаев — 30%) ( $p=0,03$ ). Коморбидные состояния у ВИЧ-инфицированных женщин представлены в табл. 1.

Не выявлено статистически значимых отличий частоты встречаемости миомы матки, хронического цервицита, хронического эндометрита, вульвовагинального кандидоза, дисплазии шейки матки. Анализ менструальной функции у ВИЧ-инфицированных женщин с репродуктивными нарушениями также выявил значительное преобладание вторичной аменореи, опсоменореи и вторичной олигоменореи. Синдром гиперпролактинемии в 3 раза чаще выявляли у женщин с ВИЧ и репродуктивными нарушениями.

Биологические изменения в репродуктивной физиологии могут объяснять недостаточную фертильность у ВИЧ-инфицированных женщин [4, 5, 7, 8]. Системные заболевания, стресс, потеря веса и злоупотребление наркотиками могут повлиять на репродуктивный потенциал [4, 6]. ВИЧ-инфи-

Таблица 1

**Коморбидные заболевания у женщин с ВИЧ-инфекцией и репродуктивными нарушениями (%)**

Table 1

**Comorbid diseases in women with HIV infection and reproductive disorders (%)**

Заболевания, коды по МКБ	ВИЧ-инфицированные женщины с репродуктивными нарушениями N=23n (%)	ВИЧ-инфицированные женщины без репродуктивных нарушений N=27n (%)	Уровень значимости
Хронические болезни миндалин J 35.0	10 (43,5%)	15 (55,6%)	$p=0,39$
Хронический гастрит/дуоденит K 29.5	5 (21,7%)	7 (25,9%)	$p=0,73$
Хронический гепатит вирусной этиологии (B, C) B 18.2, B 18.1	11 (47,8%)	12 (44,4%)	$p=0,81$
Хронический панкреатит K 86.1	3 (13,0%)	4 (14,8%)	$p=0,10$
Хронический цистит N.30.1	2 (8,7%)	4 (14,8%)	$p=0,67$
Воспалительные заболевания органов малого таза вызванные (хламидиозом, гонореей, трихомониазом, сифилисом) A 56.1, A 54, A 53, A 59	15 (65,2%)	9 (33,3%)	$p=0,025^*$
Папилломавирусы B 97.7	10 (45%)	12 (40%)	$p=0,94$

\*Уровень значимости критерия PearsonChi-square ( $p<0,05$ ).

Статистически значимых отличий встречаемости хронических сопутствующих болезней: ЛОР-органов, гастрита/дуоденита, панкреатита, цистита, пиелонефрита, вирусного гепатита (B, C), папилломавирусной инфекции в группах не выявлено ( $p>0,05$ ). Частота встречаемости воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ), вызванных инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), была выше в группе женщин с ВИЧ-инфекцией и репродуктивными нарушениями 15 (65%), чем в группе сравнения — 9 (33%) ( $p=0,03$ ).

Определена структура гинекологических заболеваний (табл. 2) у ВИЧ-инфицированных пациенток. Выявлено, что у женщин с репродуктивными нарушениями статистически значимо чаще встречается хронический сальпингоофорит и вторичная дисменорея.

инфицированные женщины чаще страдают от длительной ановуляции и аменореи, механизмы, лежащие в основе этого клинического наблюдения, неизвестны и обсуждаются. Тем не менее несколько хорошо выполненных исследований не выявили связи между ВИЧ-инфекцией и аменореей после поправки на возраст, индекс массы тела и употребление психоактивных веществ [4, 6, 13, 16]. Количество овуляторных циклов и частота половых контактов коррелируют с тяжестью клинического статуса ВИЧ/СПИДа и, очевидно, могут влиять на фертильность и могут отражать степень истощения и иммуносупрессии. Было высказано предположение о прямом влиянии ВИЧ и гонадной недостаточности, у мужчин и женщин, однако доказательств этой гипотезы до сих пор нет.

## Гинекологические заболевания у ВИЧ-инфицированных женщин

Таблица 2

Table 2

## Gynecological diseases in HIV-infected women

Гинекологические болезни, коды по МКБ	ВИЧ-инфицированные женщины с репродуктивными нарушениями N=23n (%)	ВИЧ-инфицированные женщины без репродуктивных нарушений N=27n (%)	Уровень значимости
Умеренная дисплазия шейки матки N87.1	7 (30,4)	4 (14,8)	p=0,31
Хронический сальпингоофорит N70.1	15 (65,2)	8 (29,6)	p=0,01*
Аменорея вторичная N92.1	5 (21,8)	0	p=0,02**
Опсоменорея N91.3	6 (26)	1 (3)	p=0,024**
Олигоменорея вторичная N91.4	8 (37)	2 (7)	p=0,016**
Цервицит N72	12 (52,2)	8 (29,6)	p=0,11
Вульвовагинит хронический N76.1	14 (60,9)	11 (40,7)	p=0,16
Хронические воспалительные болезни матки N71.1	9 (39,1)	3 (11,1)	p=0,04
Дисменорея вторичная N94.5	16 (69,6)	10 (37)	p=0,02*
Миома матки D25.1	1 (4,3)	2 (7,4)	p=1
contextualspace Кандидоз наружных половых органов и влагалища B37.3	12 (52,2)	10 (37)	p=0,28
Гиперпролактинемия E22.1	13 (56,5)	5 (18,5)	p=0,001*
Женское бесплодие, связанное с ановуляцией N97.0	7 (30,4)	0	p=0,002**

\*Уровень значимости критерия PearsonChi-square ( $p<0,05$ ); \*\* статистически значимые различия между группами (точный критерий Фишера,  $p<0,05$ ).

В нашем исследовании нарушения репродуктивной функции ВИЧ-инфицированных женщин ассоциированы с высокой частотой гинекологической и эндокринной патологии: вторичная дисменорея, ВЗОМТ, сочетания ИППП, синдром гиперпролактинемии, ановуляция, олигоменорея, опсоменорея, аменорея вторичная.

На следующем этапе исследования ВИЧ-инфицированным женщинам было проведено анонимное анкетирование, затрагивающее вопросы репродуктивных установок и контрацептивного поведения. Исследование проводили с помощью анкеты-опросника, созданной на основе тематической карты-анкеты ВОЗ (проект ВОЗ № 88093). Анкета включает вопросы о возрасте, семейном положении, способах контрацепции, репродуктивных планах и репродуктивном анамнезе.

Анонимно опрошены ВИЧ-инфицированные женщины в количестве 50 человек, средний возраст  $30,9\pm 4,5$  лет и ВИЧ-инфицированные мужчины — 35 человек, средний возраст  $31,1\pm 3,2$  года. Большинство женщин, участвовавших в опросе, указали, что заразились ВИЧ при гетеросексуальных контактах — 82%, тогда как у мужчин преобладал парентеральный путь заражения ВИЧ — 57% ( $p<0,001$ ), что совпало с общероссийскими статистическими данными [18]. Половые контакты

между мужчинами были у 2,5% опрошенных мужчин. О парентеральном употреблении наркотиков в анамнезе сообщило 18% женщин, а 5% сообщили, что принимали наркотики внутривенно в течение последних 6 месяцев.

18% женщин и 5,7% мужчин не употребляли алкоголь, 14% женщин и 77% мужчин употребляли алкоголь регулярно ( $p<0,001$ ) и чаще чем 1–2 раза в неделю. 68% и 85,7% опрошенных женщин и мужчин соответственно, курят, 18% и 37% из них курят более 10 сигарет в день, 36% женщин и 48,6% мужчин сообщили о регулярном употреблении наркотических средств.

При сравнении уровня образования значимых отличий не было выявлено: среднее, среднее специальное образование имели 70% опрошенных женщин и 71,4% мужчин, высшее образование имели 17% женщин и 14% мужчин. Наиболее распространенными профессиями среди женщин являлись служащие частного предприятия 36%, среди мужчин были рабочие частного предприятия 48%. Безработными были 30% женщин и 17% мужчин.

Семейное положение опрошенных женщин: 42% — одинокие, 18% — разведенные, 28% состояли в нерегистрируемом браке, 12% — в зарегистрированном браке (табл. 3). Семейное положение опрошенных мужчин 5,7% — одино-

кие, 5,7% — в разводе, 48% состояли в нерегистрируемом браке, 42% — в зарегистрированном браке. Выявлены статистически значимые отличия частоты встречаемости одиноких женщин 21 (42%) против мужчин 2 (5,7%) ( $p<0,001$ ). По данным всероссийских исследований, в общей популяции россиян от 15 до 64 лет среднее образование было у 88,7%, незаконченное высшее — у 27,3%, высшее образование — у 17%, а уровень образования женщин был выше, чем у мужчин (21% и 13% соответственно;  $p<0,05$ ) [18].

у 8,6% мужчин — их партнерши также не использовали методы контрацепции ( $p<0,05$ ). Большинство респондентов использовали барьерный метод контрацепции: 48% женщин и 63% мужчин. Среди используемых методов контрацепции были гормональные контрацептивы (ГК): 8% женщин и 5,7% партнерш опрошенных мужчин. Внутриматочные контрацептивы (ВМК) использовали 8% женщин и 5% партнерш опрошенных мужчин. Прерванный половой акт в равной мере применяли 18% ВИЧ-инфицированных женщин и 17% мужчин (см. табл. 3).

Социально-демографический портрет пациента, живущего с ВИЧ

Таблица 3

Socio-demographic profile of the patient living with HIV

Table 3

Социально-демографический показатель	Мужчины N=35п (%)	Женщины N=50п (%)
Семейное положение		
Зарегистрированный брак	14 (40)	6 (12)
Незарегистрированный брак	17 (48,6)	14 (28)
В разводе	2 (5,7)	9 (18)
Одинокий**	2 (5,7)	21 (42)
Никакой*	3 (8,6)	13 (26)
Метод контрацепции		
Гормональные контрацептивы	2 (5,7)	4 (8)
Внутриматочные контрацептивы	2 (5,7)	4 (8)
Барьерная контрацепция	22 (63)	24 (48)
Прерванный половой акт	6 (17)	9 (18)
Планирование беременности		
В ближайшее время	5 (14)	2 (4)
В неопределенном будущем**	13 (37)	40 (80)
Нет, так как есть ребенок**	13 (37)	3 (6)
Однозначно нет	4 (12)	5 (10)

Уровень значимости критерия PearsonChi-square: \*  $p<0,05$ ; \*\*  $p<0,001$ .

Регулярную половую жизнь (4 контакта в месяц) вели 40% женщин, 60% мужчин без значимых различий. Основную причину нерегулярных половых контактов респонденты называли «отсутствие постоянного полового партнера» и «страх раскрытия своего положительного ВИЧ-статуса». 41% респондентов не знали или не указали ВИЧ-статус своего постоянного полового партнера. Из опрошенных, знающих ВИЧ-статус партнера, у 48,6% мужчин и 38% женщин на момент исследования имелся ВИЧ-отрицательный половой партнер.

Анализ контрацептивного поведения выявил статистически значимые отличия: 26% женщин не использовали никаких методов контрацепции при регулярной и нерегулярной половой жизни, мотивируя это тем, что «беременность все равно не наступает»,

Далее были заданы вопросы о намерении родить ребенка, установлено, что подавляющее большинство ВИЧ-инфицированных женщин (80%) имеют желание родить детей в неопределенном будущем против 37% мужчин ( $p<0,001$ ). Причинами нежелания иметь детей были следующие: «наличие одного ребенка в семье» у 6% женщин и 37% мужчин ( $p<0,001$ ). 12% мужчин и 10% женщин однозначно не планировали беременность в будущем (см. табл. 3). Основной причиной отказа от беременности было неудовлетворительное материальное положение и наличие текущей ВИЧ-инфекции. 42% женщин не проходили периодическое медицинское обследование у гинеколога и других специалистов, а 44% из них указали в качестве причины отсутствия посещений врача

неудовлетворительное отношение к ним медицинского персонала.

**Заключение.** Поскольку все больше молодых ВИЧ-инфицированных пациентов живут дольше, репродуктивные проблемы становятся все более заметными в здравоохранении. Можно сделать вывод, что лечение бесплодия является актуальным вариантом для ВИЧ-инфицированных пар. Будущие методы лечения должны быть разработаны таким образом, чтобы помочь свести к минимуму риск передачи ВИЧ и улучшить понимание влияния ВИЧ-инфекции и методов ее лечения на фертильность

и репродуктивную компетентность. Потребность в социальной поддержке была очень сильной среди ВИЧ-инфицированных пар. Женщины нуждаются в профессиональной поддержке специалистов-медиков для получения конкретной и объективной информации о планировании семьи, медицинских рисках и профилактических вмешательствах при беременности. Помимо медицинской помощи, медицинские работники должны учитывать социальные и психологические потребности, чтобы помочь пациентам с ВИЧ-инфекцией улучшить здоровье, включая сексуальное и репродуктивное здоровье.

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. *Global health sector strategy on HIV, 2016–2021*. Accessed July 6, 2020. -<https://www.who.int/hiv/strategy2016-2021/ghss-hiv/ru/>.
2. Информационный бюллетень ЮНЭЙДС — Всемирный день борьбы со СПИДОМ 2019. Глобальная статистика по ВИЧ. Ссылка активна на 06.07.2020. [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_FactSheet\\_ru.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_ru.pdf).
3. Беляков Н.А., Рассохин В.В., Розенталь В.В., Огурцова С.В., Степанова Е.В., Мельникова Т.Н., Курганова Т.Ю., Азовцева О.В., Симакина О.Е., Тотолян А.А. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Место мониторинга, научных и дозорных наблюдений, моделирования и прогнозирования обстановки // *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2019. Т. 11, № 2. С. 7–26. [Belyakov N.A., Rassokhin V.V., Rozental V.V., Ogurtsova S.V., Stepanova E.V., Melnikova T.N., Kurganova T.Yu., Azovtseva O.V., Simakina O.E., Totolyan A.A. Epidemiology of HIV infection. Place of monitoring, scientific and sentinel observations, modeling and forecasting of the situation. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*, 2019, Vol. 11, No. 2, pp. 7–26 (In Russ.)]. doi: 10.22328/2077-9828-2019-11-2-7-26.
4. Clark R.A., Mulligan K., Stamenovic E., Chang B., Andersen J., Squires K., Benson C. Frequency of anovulation and early menopause among women enrolled in selected adult AIDS clinical trials group studies // *The Journal of Infectious Diseases*. 2001. Vol. 184, No. 10. P. 1325–1327. doi: 10.1086/323999.
5. Лещенко О.Я., Генич Е.В. Репродуктивные нарушения и их патогенетические механизмы у ВИЧ-инфицированных женщин // *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2019. Т. 11, № 4. С. 20–29. [Leshchenko O.Y., Genich E.V. Reproductive disorders and their pathogenetic mechanisms in women with HIV. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*, 2019, Vol. 11, No. 4, pp. 20–29 (In Russ.)]. doi: 10.22328/2077-9828-2019-11-4-20-29.
6. Hinz S., McCormack D., van der Spuy Z.M. Endocrine function in HIV-infected women // *Gynecological Endocrinology*. 2002. Vol. 16, No. 1. P. 33–38. doi: 10.1080/gye.16.1.33.38.
7. Тимофеева Е.В., Лещенко О.Я. Особенности функционирования щитовидной железы у лиц с ВИЧ-инфекцией // *Вестник Российской академии медицинских наук*. 2013. Т. 68, № 10. С. 53–56. [Timofeeva E.V., Leshchenko O.Ya. Features of the functioning of the thyroid gland in persons with HIV infection. *Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences*, 2013, Vol. 68, No. 10, pp. 53–56 (In Russ.)].
8. Лещенко О.Я., Генич Е.В., Даренская М.А., Колесникова Л.И. ВИЧ и фертильность: нейроэндокринные и метаболические аспекты // *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2020. Т. 12, № 4. С. 73–80. [Leshchenko O.Y., Genich E.V., Darenskaya M.A., Kolesnikova L.I. HIV and infertility: neuro-endocrine and metabolic aspects. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*, 2020, Vol. 12, No. 4, pp. 73–80 (In Russ.)]. doi: 10.22328/2077-9828-2020-12-4-73-80.
9. Калачикова О.Н., Шабунова А.А. *Репродуктивное поведение как фактор воспроизводства населения: тенденции и перспективы*. Вологда, 2015. 169 с. [Kalachikova O.N., Shabunova A.A. *Reproductive behavior as a factor in the reproduction of the population: trends and prospects*. Vologda, 2015, 169 p. (In Russ.)].
10. Лещенко О.Я., Генич Е.В. Репродуктивное здоровье и сексуальное поведение женщин при ВИЧ (Обзор литературы) // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2020. Т. 28, № 2. С. 294–302. [Leshchenko O.Ya., Genich E.V. The reproductive health and sexual behavior of HIV-infected women: the review. *Problems of social hygiene, public health and the history of medicine*, 2020, Vol. 28, No. 2, pp. 294–302 (In Russ.)]. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-2-294-302.
11. Овчарова Л.Н. *Детерминанты репродуктивного поведения населения и факторы семейного неблагополучия: результаты панельных исследований*. М.: Московский общественный научный фонд; Независимый институт социальной политики, 2010. 247 с. [Ovcharova L.N. *Determinants of reproductive behavior of the population and factors of family distress: results of panel studies*. Moscow: Moscow public scientific fund; Independent Institute for Social Policy, 2010. 247 p. (In Russ.)].



12. Shapiro K., Ray S. Sexual health for people living with HIV // *Rep. Health Matters*. 2007. Vol. 15, No. 29. P. 67–92. doi: 10.1016/S0968-8080(07)29034-2.
13. Brickley D.B., Almers L., Kennedy C.E., Spaulding A.B., Mirjahangir J., Kennedy G.E., Packel L. Sexual and reproductive health services for people living with HIV: A systematic review // *AIDS Care: Psychol Sociomed Aspects AIDS/HIV*. 2011. Vol. 23. P. 303–314. doi: 10.1080/09540121.2010.507746.
14. Лещенко Я.А., Боева А.В., Гольцова Е.В., Григорьев Ю.А., Лещенко О.Я., Рогачева О.А., Рященко С.В. *Развитие человеческого потенциала Сибири: проблемы социального воспроизводства регионального сообщества*. Иркутск, 2013. 514 с. [Leshchenko Ya.A., Boeva A.V., Goltsova E.V., Grigoriev Yu.A., Leshchenko O.Ya., Rogacheva O.A., Ryashchenko S.V. *Development of human potential in Siberia: problems of social reproduction of the regional community*. Irkutsk, 2013. 514 p. (In Russ.).]
15. Лещенко О.Я. Репродуктивный потенциал современного человека (аналитический обзор) // *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2013. № 5. С. 10–22. [Leshchenko O.Ya. Reproductive potential of modern man (analytical review). *Reproductive health of children and adolescents*, 2013, No. 5, pp. 10–22 (In Russ.).]
16. Kushnir V.A., Lewis W. HIV/AIDS and Infertility: Emerging Problems in the Era of Highly Active Antiretrovirals // *Fertil. Steril.* 2011. Vol. 96, No. 3. P. 546–553. doi: 10.1016/j.fertnstert.2011.05.094.
17. Human immunodeficiency virus (HIV) and infertility treatment: a committee opinion // *Fertil. Steril.* 2010. Vol. 104, No. 1. P. e1–e8. doi: 10.1016/j.fertnstert.2015.04.004.
18. Покровская А.В., Козырина Н.В., Гущина Ю.Ш., Юрин О.Г., Суворова З.К., Покровский В.В. Социально-демографический портрет пациента, живущего с ВИЧ и посещающего центры СПИД в России // *Терапевтический архив*. 2016. Т. 88, № 11. С. 12–16. [Pokrovskaya A.V., Kozyrina N.V., Gushchina Yu.Sh., Yurin O.G., Suvorova Z.K., Pokrovsky V.V. Socio-demographic portrait of a patient living with HIV and visiting AIDS centers in Russia. *Therapeutic archive*, 2016, Vol. 88, No. 11, pp. 12–16 (In Russ.).]

Поступила в редакцию/Received by the Editor: 30.09.2021 г.

#### Авторство:

Вклад в концепцию и план исследования — О. Я. Лещенко. Вклад в сбор данных — Е. В. Генич. Вклад в анализ данных и выводы — О. Я. Лещенко. Вклад в подготовку рукописи — О. Я. Лещенко.

#### Сведения об авторах:

Лещенко Ольга Ярославна — д.м.н., главный научный сотрудник отдела научных технологий ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»; 664003, г. Иркутск, ул. Тимирязева, д. 16; e-mail: loyairk@mail.ru; ORCID 0000-0002-5335-1248; Web of Science Researcher ID: Q-9723-2016; <https://publons.com/researcher/1708442/olga-leshchenko/>; SPIN-код 8541-9447, Author ID 367688;

Генич Елена Валентиновна — аспирант отдела научных технологий ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»; 664003, г. Иркутск, ул. Тимирязева, д. 16; ORCID 0000-0001-6473-2209.