

---

## СОЦИАЛЬНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ\*

О.В. Азовцева, С.А. Бузунова, Е.И. Архипова,  
Н.Н. Никитина, Г.С. Архипов

Кафедры микробиологии, иммунологии и инфекционных болезней  
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого  
ул. Большая Санкт-Петербургская, 41, Великий Новгород, Россия, 173003

Заболеемость ВИЧ-инфекцией растет и становится угрозой национальной безопасности страны. В возрастной структуре доминируют лица моложе 30 лет (70,8%). Отмечается увеличение частоты выявления ВИЧ-инфекции среди беременных женщин, возрастает число детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей. Если вопросы специфической профилактики, связанные с профилактическими прививками, не создают особых проблем, то остальные разделы медицинской профилактики остаются не решенными до настоящего времени.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, эпидемия, принципы профилактики.

В новом столетии ВИЧ-инфекция, наряду с некоторыми другими социально значимыми инфекциями, превратилась в проблему глобального масштаба. За последние 30 лет ВИЧ-инфекция медленно, но неуклонно проникала из первоначальных очагов — США и Центральной Африки — на все континенты и во все страны мира. Считается, что каждый сотый взрослый житель нашей планеты уже заражен ВИЧ. Для многих стран ВИЧ-инфекция превратилась в обычное и весьма распространенное заболевание. Однако, несмотря на то, что эпидемия охватила практически весь земной шар, ее развитие в разных регионах имеет свои специфические особенности. Своевременное выявление, изучение и познание особенностей поможет в выборе правильного подхода и осуществлении эффективного противодействия распространению эпидемии.

**Целью** настоящего исследования является изучение особенностей распространения эпидемии в Новгородской области, определение принципов ее профилактики.

**Материалы и методы исследования.** В работе использовались материалы официальных статистических данных, приводимых Федеральным научно-методическим центром по профилактике и борьбе со СПИДом. Статистические данные по анализу характера, эпидемиологических и клинических особенностей распространения эпидемии ВИЧ-инфекции в Новгородской области представлены на основании данных ГОБУЗ «Новгородский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями „Хелпер“».

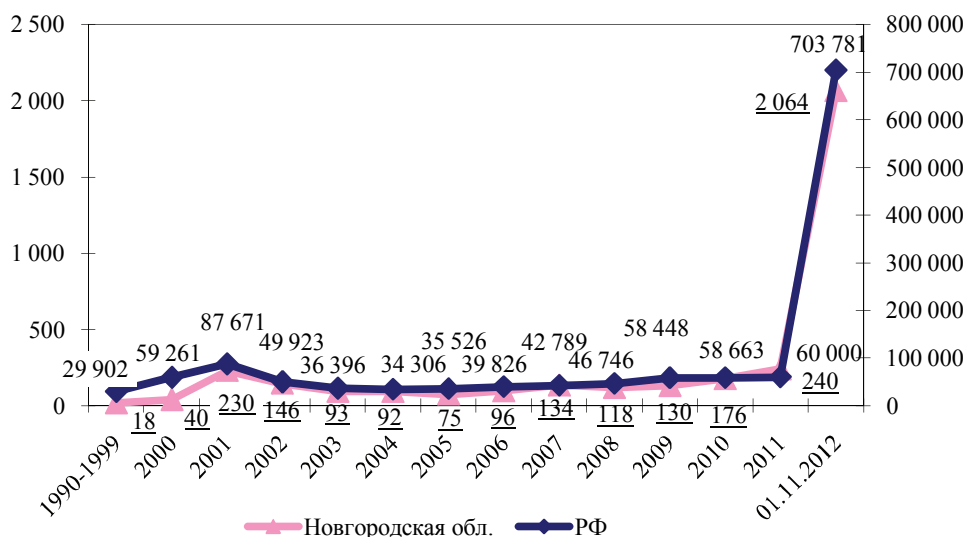
**Результаты исследования и их обсуждение.** Россия по темпам прироста числа ВИЧ-инфицированных людей занимает одно из лидирующих мест в мире [1]. Общее количество ВИЧ-инфицированных граждан на 01.11.2012 г. составило 703 781 человек, в том числе 6193 детей в возрасте до 15 лет [2]. Высказывается мнение, что реальное число зараженных вирусом может быть существенно больше [3].

---

\* Работа выполнена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009—2013 годы».

Распространение вируса в РФ имеет свои закономерности, связанные с географическим положением и социально-экономическими условиями Федеральных округов. Распространение ВИЧ-инфекции в Новгородской области развивалось по следующему сценарию: первые три случая ВИЧ-инфекции были зарегистрированы в 1990 г. при гетеросексуальном заражении. В период с 1990—1999 гг. в области отмечался вялотекущий эпидемический процесс, ежегодно регистрировалось в среднем 3—5 ВИЧ-инфицированных. С 2000 г. эпидемия ВИЧ-инфекции начала развиваться очень быстро. В настоящий момент (01.11.2012 г.) в области число зарегистрированных случаев инфицирования ВИЧ составило 2064 человек.

Анализ показал, что подходящие для эpidпроцесса условия создавались исподволь. Одно из них — ежегодный рост количества лиц, употреблявших наркотические вещества. Достаточно было «случайного» заноса в среду молодых наркоманов инфицированного материала, как цепная реакция стала бесконтрольной. Очень скоро на фоне парентерального механизма инфицирования стал заметно возрастать и половой. Инфекция стала расширяться и географически, на сегодняшний день ей охвачено 100% административных территорий Новгородской области, тогда как на конец 2000 г. их было лишь 37,5%. По сравнению с 2001 годом в дальнейшем количество новых, ежегодно выявляемых ВИЧ-инфицированных, за следующие девять лет стало снижаться. Однако это вовсе не результат реализации целенаправленных профилактических мероприятий, а, вероятно, случайное явление, не отражающее на данный момент истинную напряженность эпидемиологического процесса. В 2011 и 2012 гг. вновь отмечен подъем регистрируемых случаев ВИЧ-инфекции в области, как в «неблагополучном» 2001 году (рис. 1). В данный момент особенность эпидемии в Новгородской области в том, что в 2012 году наблюдался скачок регистрируемых случаев только лишь по области, когда как в 2001 году скачок регистраций был параллелен и в области, и по России в целом.



**Рис. 1.** Число регистрируемых ежегодно случаев ВИЧ-инфекций в Новгородской области и Российской Федерации в период 1990—10.11.2012 гг.

Анализ развития эпидемии в области за последние два десятилетия показал изменения в путях передачи и доминировании различных возрастных групп населения в структуре заболеваемости. В настоящее время происходит существенное увеличение значимости полового пути передачи, который вытесняет инъекционное заражение у наркопотребителей (рис. 2). За последние десять лет более чем в 5 раз чаще происходит заражение половым путем.



**Рис. 2.** Структура распределения больных ВИЧ-инфекцией в Новгородской области по основным путям заражения

В возрастной структуре больных доминируют лица моложе 30 лет, на долю которых приходится 70,8%. При сопоставлении возрастных категорий ВИЧ-инфицированных среди впервые выявленных случаев в 2000—2001 гг. (на пике эпидемии) с ситуацией в 2011 г. обращает внимание смещение эпидемии в более старшие возрастные группы (доля возрастной группы 30—39 лет увеличилась до 21,7%). Так, в 2001 году на эту возрастную группу приходилось 6,56%, в 2011 г. — уже 21,7%.

Наблюдается тенденция активного включения в эпидемию женщин. Процент выявленных инфицированных женщин составлял в 2001 г. — 23,4%, а в 2011 г. — уже 55,6%. На их долю приходится каждый второй случай заражения, что также свидетельствует о гетеросексуальном распространении инфекции. Более 90% зараженных ВИЧ женщин находятся в детородном возрасте, что влечет за собой проблему распространения ВИЧ-инфекции от матери к ребенку во время беременности и родов.

Всего на 30.06.12 г. в области родилось 301 ребенок от ВИЧ-инфицированных матерей. На диспансерном наблюдении находятся 13 ВИЧ-инфицированных детей, специфическое лечение получают все нуждающиеся — 7 детей. В последние годы в Новгородской области наблюдаются положительные сдвиги по профилактике перинатальной передачи ВИЧ. Более 80% ВИЧ-инфицированных женщин, желающих сохранить беременность, своевременно встают на учет в женские консультации. Однако сохраняется достаточно высокая частота передачи ВИЧ-инфекции

(8,4% в 2011 г.). Для сравнения: в европейских странах этот показатель не превышает 1% [4].

Таким образом, в Новгородской области продолжается эпидемический подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Наиболее часто ВИЧ-инфекция поражает молодых людей в возрасте от 15 до 30 лет, в последние годы отмечается увеличение выявления больных более старшего возраста.

В последние годы наблюдается распространение ВИЧ-инфекции в социально благополучных группах населения с активизацией полового пути передачи, увеличение инфицирования женщин и соответственно увеличение детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей. Сохраняется высокая частота передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку.

Все большее число больных в стране выявляется на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, а значит, эти люди были заражены ВИЧ в более молодом возрасте и продолжительное время являлись источниками инфекции для основного населения. По данным формы № 61 федерального государственного статистического наблюдения стадию вторичных проявлений имели 3,6% среди впервые взятых под наблюдение в 2001 г. больных. Среди впервые взятых под наблюдение в 2011 г. стадию вторичных проявлений имели 24,4% больных ВИЧ-инфекцией россиян [2].

Поэтому необходима реализация незамедлительных профилактических мер, дающих ощутимый эффект. Без применения современных методов управления этой работой получение необходимых результатов невозможно [5].

Более чем 25-летняя история профилактики ВИЧ-инфекции в мире ясно показывает, что эту эпидемию можно остановить и даже заставить отступить, если своевременно провести адекватные и всесторонние профилактические мероприятия. Наиболее приоритетными должны быть профилактические меры, направленные на те группы населения, которые с наибольшей вероятностью могут быть инфицированы и в дальнейшем распространять ВИЧ.

При организации работы по профилактике ВИЧ-инфекции необходимо использование принципов системы общественного здравоохранения, направленных на улучшение здоровья и предупреждение заболевания, как на местном, так и на национальном уровне, используя работников здравоохранения, специалистов по общественному здравоохранению, санитарно-просветительной работе, воспитателей, учителей, научных работников, представителей общественности и политических деятелей.

Все профилактические программы должны быть основаны на объективной оценке ситуации по данным заболеваниям и результатах социологических исследований, проведенных в различных социальных группах населения. Очень важно учитывать особенности российской ментальности, традиций с преобладанием духовных категорий, своеобразное отношение к высоким чувствам, исключительную ценность семейных отношений с целью исключения отрицательной реакции части общества, реагирующей на пропаганду безопасного секса как «развращение» молодежи.

Распространение ВИЧ может быть замедленно за счет изменения социального поведения населения: снижения количества половых партнеров и партнеров

по внутривенному введению наркотиков, использования презервативов во время полового акта, применения стерилизованного инструментария для внутривенных инъекций. Наиболее эффективным путем ограничения эпидемии в условиях отсутствия вакцины является снижение рискованного поведения.

Предотвращение распространения заболевания ВИЧ-инфекцией невозможно без эффективного воздействия средств массовой информации на формирующееся сознание подростков и молодежи, начинающих жить активной жизнью, в том числе и половой, легко поддающихся существующим неформальным стереотипам поведения. В то же время немаловажно качество и целенаправленность участия в этом процессе взрослых (дома, в школе, вузе и т.д.). В нашем распоряжении есть различные средства массовой информации, с помощью которых можно воздействовать на подростка в целях пропаганды здорового образа жизни и неприятия наркотиков.

Приоритетным и самым эффективным в этом направлении является телевидение, так как оно рассчитано на большую аудиторию. Регулярные рейтинговые опросы электронных СМИ позволяют выбрать передачи и время вещания с наибольшей аудиторией, с подачей и интерпретацией информации в любой удобной форме.

Пропагандирование лозунга «НЕТ наркотикам и СПИДу» с целью предупреждения заболеваний необходимо в разнообразных формах подачи информации. Ими могут быть и блиц-опрос, и круглый стол, а также ток-шоу и интервью, построенное в форме ответов специалиста на вопросы зрительской аудитории по поводу СПИДа и других инфекций, передающихся половым путем. Максимальный эффект пропаганды возможен только при условии адекватности форм и средств воздействия на те или иные группы населения.

Только государственная политика и грамотное управление может непосредственно влиять на рискованное поведение конкретных лиц.

**Заключение.** В Новгородской области продолжается эпидемический подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Наиболее часто ВИЧ-инфекция поражает молодых людей в возрасте от 15 до 30 лет, в последние годы отмечается увеличение выявления больных более старшего возраста. Наблюдается распространение ВИЧ-инфекции в социально благополучных группах населения с активизацией полового пути передачи, увеличение инфицирования женщин и соответственно увеличение детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей.

Для снижения распространения ВИЧ-инфекции в РФ необходима реализация незамедлительных профилактических мер, дающих ощутимый эффект. Наиболее приоритетным является использование профилактических мероприятий, направленных на группы населения, которые с наибольшей вероятностью могут быть инфицированы.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцева Е.В. ВИЧ-инфекция // Информационный бюллетень. — М., 2008. — № 31.
- [2] Справка Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом за 2012 г. — URL: <http://hivruussia.ru/stat/2012-3.shtml>

- [3] *Покровский В.В.* Эпидемия ВИЧ/СПИДа в России: тенденции, уроки, основные проблемы и возможности для расширения ответных действий // Доклад на XVI Международной конференции по СПИДу. — Торонто, Канада, 13—18 августа 2006 г.
- [4] Recommendations for use of antiretroviral drugs in pregnant HIV infected women for maternal health and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States // US Centers for Disease Control and Prevention. July 8, 2008.
- [5] *Вялков А.И.* Медицинская профилактика: современные технологии: руководство. — М.: Геотар-Медиа, 2009.

## **SOCIAL AND ORGANIZATIONAL BASES OF PREVENTION OF HIV-INFECTION**

**O.V. Azovtzeva, S.A. Buzunova, E.I. Arkhipova,  
N.N. Nikitina, G.S. Arkhipov**

Departments of microbiology, immunology and infectious diseases  
Yaroslav-the-Wise Novgorod State University  
*Big Saint-Petersburg str., 41, Velikiy Novgorod, Russia, 173003*

HIV incidence is growing and becoming a threat to national security. The age structure is dominated by a person younger than 30 years (70.8%). There is an increase rate of HIV infection detection among pregnant women and an increasing number of children born by HIV-infected mothers. If the issues of specific prevention (preventive vaccinations), do not create any problems, the remaining questions of medical prevention are still unsolved to this day.

**Key words:** HIV infection, epidemic, prevention principles.

### **REFERENCES**

- [1] *Pokrovsky V.V., Ladnaya N.N., Sokolova E.V., Buravtseva E.V.* HIV // Newsletter. — Moscow, 2008. — № 31.
- [2] Informational letter of Federal Research and Methodological Centre for the Prevention and Control of AIDS for 2012. — URL: <http://hivrussia.ru/stat/2012-3.shtml>
- [3] *Pokrovsky V.V.* The epidemic of HIV/AIDS in Russia: trends, lessons, main problems and opportunities for expanding the response // Report of the XVI International AIDS Conference. — Toronto, Canada, 13—18 August 2006.
- [4] Recommendations for use of antiretroviral drugs in pregnant HIV infected women for maternal health and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States // US Centers for Disease Control and Prevention. July 8, 2008.
- [5] *Vyalikov A.I.* Medical prevention: modern technology: a guide. — М.: Geota-Media, 2009.