

## Рост смертности от ВИЧ-инфекции в России в 2000-2015 годах (анализ данных демографической статистики)

### Постановка проблемы

С начала 1990-х годов, когда причина смерти «болезнь, вызванной вирусом иммунодефицита человека» (далее - ВИЧ-инфекция) начала фиксироваться государственной статистикой в России, годовое число смертей возросло с 8 в 1990 г. до 15,1 тыс. человек в 2015 г. В результате, случаи смерти от ВИЧ-инфекции составляют практически половину всех смертей от инфекционных заболеваний (45% в 2015 г.), в то время как на все формы туберкулеза, смертность от которого была традиционно высока в России, приходится 39% смертей.

На протяжении 1990-х годов уровень смертности от ВИЧ-инфекции в России оставался невысоким, но с 2000 г. начал устойчиво расти. В 2000-07 гг. средний прирост стандартизованного коэффициента смертности (СКС) составлял 54% у мужчин и 69% у женщин. С 2008 г. ежегодный прирост СКС стабилизировался и составляет около 20% в год. При сохранении текущей тенденции до 2031 г., уровень смертности от ВИЧ-инфекции превысит уровень смертности от новообразований. Несмотря на очевидную актуальность данной темы, мы не обнаружили ни одной серьезной попытки проанализировать демографические данные о смертности россиян от ВИЧ-инфекции, что вероятно связано с определенными ограничениями данных о смертности и/или с недостаточным осознанием масштабности данной проблемы.

### Данные и методы анализа

Наш анализ полностью базируется на официальной статистике смертности, которая в свою очередь основана на концепции «первоначальной причины смерти». Это означает, что в число умерших от ВИЧ-инфекции входят те умершие, у которых в медицинском свидетельстве ВИЧ-инфекция указана в качестве первоначальной причины смерти (основного заболевания). Важно учитывать, что поскольку болезнь, вызванная ВИЧ, не всегда является основной причиной смерти у ВИЧ-положительных людей, то и число умерших от ВИЧ-инфекции заведомо ниже общего числа смертей среди ВИЧ-инфицированных. Так со слов сотрудника Федерального центра по борьбе со СПИДом Н.Н.Ладной<sup>3</sup> на конец 2015 г. в России умерло 212 тыс. ВИЧ-инфицированных человек, что в 2,5 раза больше умерших с диагнозом ВИЧ-инфекция. Это не говорит о недоучете данного диагноза (хотя это также возможно), а скорее об особенностях статистики смертности.

В пользу использования и более тщательного анализа данных о смертности от ВИЧ-инфекции говорит то, что не менее 75% диагнозов ставится на основе патологоанатомических исследований, а также и обстоятельство, что последние официальные публикации о числе ВИЧ-инфицированных относятся к концу 2014 г.<sup>4</sup>

### Возрастные особенности смертности от ВИЧ-инфекции

Анализ возрастного профиля смертности за 2000-2015 гг. показывает, что в России смертность от ВИЧ-инфекции почти полностью концентрируется в интервале возрастов от 20 до 59 лет. Если говорить обо всем периоде, то возрастная кривая смертности имеет колоколообразный вид с максимумом в 33 года. Для сравнения, в США, где смертность от

<sup>1</sup> Российская экономическая школа, Москва. E-mail: evand2009@yandex.ru

<sup>2</sup> НИУ «Высшая школа экономики», Москва.

<sup>3</sup> ВИЧ вышел из группы риска. Эпидемия в 20 российских регионах достигла генерализованной стадии // «Коммерсантъ», 24 марта 2016 года. URL: <http://kommersant.ru/doc/2945376>.

<sup>4</sup> Федеральный научно-методический Центр по профилактике и борьбе со СПИДом. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень № 40. Москва. 2015

ВИЧ-инфекции снижается, максимум смертности приходится на интервал возрастов 40-45 лет, и не сходит на «нет» до конца возрастной шкалы. Кривые, построенные для периодов 2001-03, 2004-06, 2007-09, 2010-12, 2013-15 гг. демонстрируют рост смертности во всех возрастах при одновременном смещении возраста максимума смертности в сторону старших возрастов.

### **Смертность от ВИЧ-инфекции в реальных поколениях**

Нами были рассчитаны когортные показатели смертности от ВИЧ-инфекции для поколений 1955-1990 годов рождения (г.р.) за 2000-2015 гг. Возрастные коэффициенты смертности поколений начинают возрастать, когда поколение пересекает линию 2000 г. и возраст 20 лет (рост начинается после того, как происходит последнее из двух событий). Возрастные коэффициенты смертности в когортах быстро растут с возрастом - средний относительный годовой прирост увеличивается от 0,2 до 0,4 с увеличением года рождения поколения. Несмотря на то, что величины прироста различаются, формы когортных кривых схожи и не зависят ни от года рождения, ни от того, начался ли рост смертности в 20 лет или позже.

Вероятность смерти мужчин от ВИЧ-инфекции в течение 10 лет (после начала роста смерти в когорте) растет почти экспоненциально от когорты 1955 г.р. до когорты 1975 г.р., а далее в когортах 1975-1984 г.р. почти стабилизируется на уровне более 1 смерти на 1000 двадцатилетних. У женщин экспоненциальный рост также продолжается до когорты 1975 г.р. с последующим изменением характера роста: быстрые скачки чередуются с короткими периодами стабилизации. Максимум в когорте 1984 г.р. составляет 0,6 смертей на 1000 двадцатилетних.

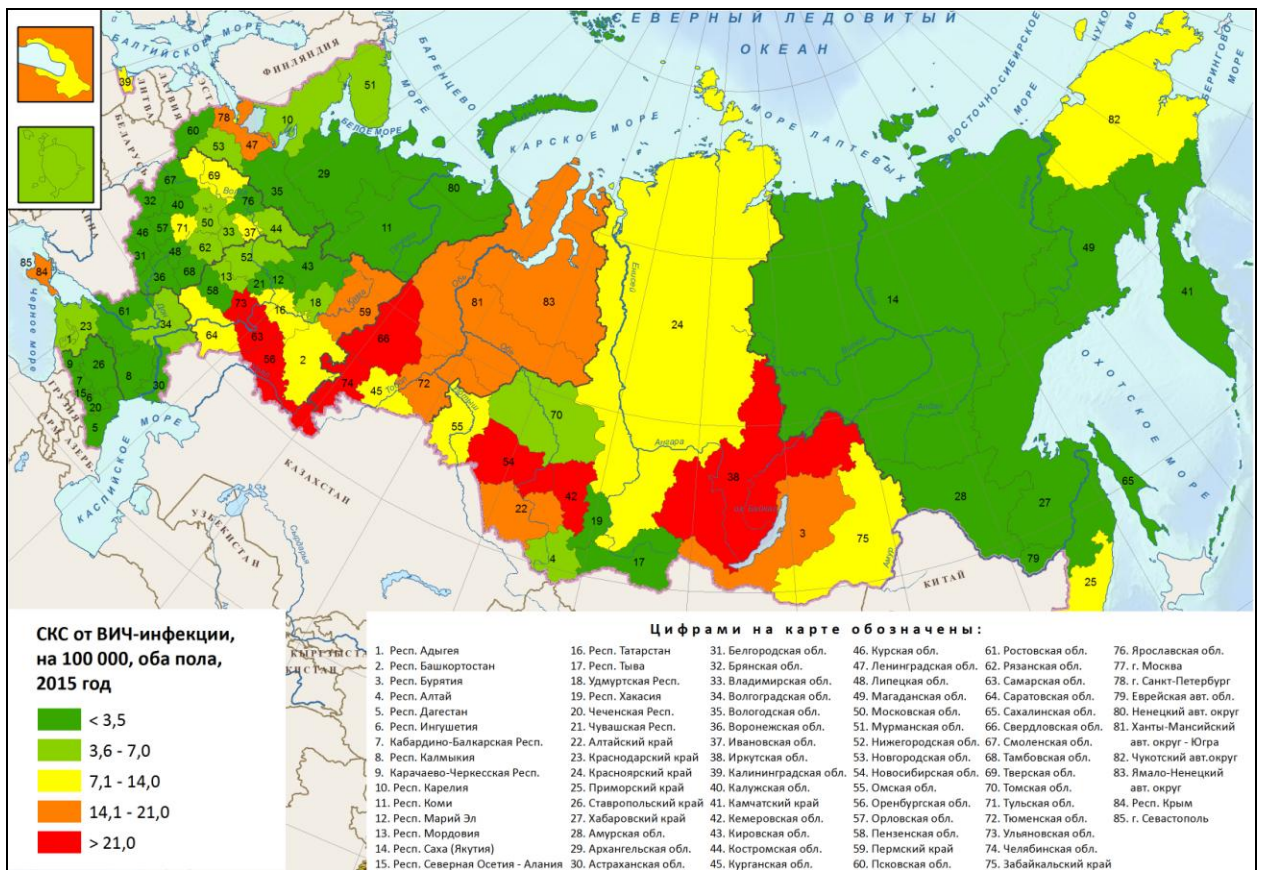
Таким образом, на данный момент в результате смертности от ВИЧ-инфекции более всего пострадали когорты, родившиеся в 1975 г. и позже, которые шагнули в «эпоху ВИЧ-инфекции» в молодых возрастах. Стабилизация когортной вероятности смерти в возрастах 20-29 лет у мужчин вовсе не означает прекращение роста смертности. В сочетании с данными по календарным периодам она скорее говорит об оттеснении максимума смертности к старшим возрастам при сохранении общего роста.

### **Региональные особенности смертности от ВИЧ-инфекции**

Текущая географическая картина смертности от ВИЧ-инфекции крайне неоднородна (рис. 1). Вместе с тем важной особенностью является формирование территориальных кластеров высокой смертности от ВИЧ-инфекции, которые, как показывает анализ временных рядов, постоянно расширяются:

- Средняя Волга и Урал (Самарская, Ульяновская, Оренбургская; Свердловская, Челябинская и Тюменская обл.);
- Юг Западной Сибири (Кемеровская и Новосибирская обл., Алтайский край);
- Прибайкальский регион (Иркутская обл. и респ. Бурятия).

Также следует отметить высокий уровень смертности от ВИЧ-инфекции в Крымском федеральном округе, в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.



*Рисунок 1. Смертность от ВИЧ-инфекции в регионах России, 2015 г.*

### Некоторые выводы

Россия столкнулась с проблемой ВИЧ, когда способы защиты от новой опасности уже были известны. Однако в отличие от наиболее развитых стран ситуация в России развивалась по самому неблагоприятному сценарию. К сожалению, меры, которые активно применялись и применяются в Европе для профилактики распространения ВИЧ-инфекции, в России кажутся неприемлемыми. Чтобы в этом убедиться, достаточно назвать основные: (1) широкая, порой шокирующая пропаганда индивидуальных средств защиты от инфекций, передающихся половым путем<sup>5</sup>, знакомство детей с правилами гигиены половых отношений; (2) бесплатная раздача одноразовых шприцев потребителям инъекционных наркотиков; (3) либерализация отношения к гомосексуальным контактам вплоть до признания однополых браков. Своих и эффективных способов профилактики, судя по данным статистики, пока найти не удалось.

Бесплатная терапия ВИЧ-инфицированных и социальная поддержка тех из них, кто в этом нуждается, кажется, одобряются. Однако для их реализации катастрофически не хватает средств. Мысль, что оказывая медицинскую помощь больным, общество, прежде всего, защищает от инфекции здоровых, пока не кажется очевидной. Поэтому неочевидными кажутся и перспективы борьбы с эпидемией.

<sup>5</sup> Информирование о средствах и доступных мерах профилактики ВИЧ-инфекции предусмотрено Федеральным законом от 30 марта 1995 г. N 38-ФЗ, но практически не осуществляется.