

ОГЛАВЛЕНИЕ

Участники издания	7
Предисловие к третьему изданию	9
Список основных понятий, связанных с проблемой ВИЧ-инфекции.....	10
Список сокращений и условных обозначений	20
Сокращенные названия антиретровирусных препаратов.....	23
Сокращенные названия препаратов, применяемых для лечения вирусных гепатитов.....	25
Введение	26
РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	29
Глава 1. Этиология ВИЧ-инфекции. В.В. Покровский, А.В. Кравченко	31
1.1. Возбудитель заболевания – вирус иммунодефицита человека	31
1.2. Структура вирусной частицы ВИЧ-1	32
1.3. Жизненный цикл ВИЧ	34
1.4. Вирус иммунодефицита 2-го типа	37
Глава 2. Патогенез ВИЧ-инфекции. О.Н. Хохлова, Л.А. Иванова.....	40
РАЗДЕЛ II. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	51
Глава 3. Устойчивость ВИЧ. В.В. Покровский.....	54
Глава 4. Локализация возбудителя в пораженном организме. В.В. Покровский....	56
Глава 5. Распространенность ВИЧ-инфекции. В.В. Покровский.....	58
Глава 6. Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в мире. Н.Н. Ладная.....	61
Глава 7. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации. Н.Н. Ладная, Е.В. Соколова, В.В. Покровский.....	70
Глава 8. Источник инфекции. Восприимчивость к ВИЧ. Пути передачи. В.В. Покровский.....	77
Глава 9. Уязвимые контингенты. В.В. Покровский.....	82
Глава 10. ВИЧ и миграция. А.В. Покровская, Д.Е. Киреев	85
Глава 11. Пандемия ВИЧ/СПИДа и демографические процессы. В.В. Покровский, Н.Н. Ладная, А.В. Покровская	94
РАЗДЕЛ III. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МОНИТОРИНГА ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ	105
Глава 12. Основные и дополнительные методы лабораторной диагностики и мониторинга течения и лечения ВИЧ-инфекции. О.Н. Хохлова, Д.Е. Киреев, Г.А. Шипулин, А.А. Кириченко, Л.А. Иванова	107
12.1. Лабораторные методы, применяемые в диагностике ВИЧ-инфекции ...	107
12.2. Лабораторные методы мониторинга течения и лечения ВИЧ-инфекции	115
РАЗДЕЛ IV. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.....	135
Глава 13. Клиническое течение ВИЧ-инфекции. В.В. Покровский, А.В. Покровская, А.В. Кравченко	137
Глава 14. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции. О.Г. Юрин	166
14.1. Современная российская классификация ВИЧ-инфекции.....	171
14.2. Характеристика отдельных стадий ВИЧ-инфекции	172
14.3. Определение случая СПИДа.....	174
14.4. Состояния, связанные с ВИЧ-инфекцией, в Международной классификации болезней 10-го и 11-го пересмотра	176

Глава 15. Особенности течения ВИЧ-инфекции у детей. Л.Ю. Афонина, О.Г. Юрин, Е.Е. Воронин.....	182
Глава 16. Оппортунистические (вторичные) поражения у больных ВИЧ-инфекцией	197
Общие сведения. Т.Н. Ермак	197
16.1. Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией. В.Н. Зимина, А.В. Кравченко, Е.И. Кулабухова	200
16.2. Микобактериоз (инфекция, вызванная <i>Mycobacterium avium complex</i>) у больных ВИЧ-инфекцией. В.Н. Зимина, А.В. Кравченко, Е.И. Кулабухова	216
16.3. Бациллярный ангиоматоз. Т.Н. Ермак.....	222
16.4. Пневмоцистоз. Т.Н. Ермак	226
16.5. Токсоплазмоз. Т.Н. Ермак.....	234
16.6. Криптоспоридиоз. Т.Н. Ермак.....	242
16.7. Лейшманиоз. Т.Н. Ермак.....	248
16.8. Другие, более редкие оппортунистические инфекции, вызываемые простейшими. Т.Н. Ермак	254
16.9. Кандидоз. Т.Н. Ермак.....	259
16.10. Криптококкоз. Т.Н. Ермак	264
16.11. Аспергиллез. Т.Н. Ермак	267
16.12. Гистоплазмоз. Т.Н. Ермак	272
16.13. Споротрихоз. Т.Н. Ермак	273
16.14. Герпесвирусные инфекции. В.И. Шахгильдян	275
16.15. Цитомегаловирусная инфекция. В.И. Шахгильдян	308
16.16. Волосатая лейкоплакия. Т.Н. Ермак.....	330
16.17. Саркома Капоши. А.В. Кравченко	331
16.18. Инфекция, вызываемая вирусом папилломы человека. А.А. Попова, Э.А. Домонова, А.В. Покровская	340
16.19. Прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия. Т.Н. Ермак	349
16.20. Норвежская чесотка. Т.Н. Ермак	353
16.21. ВИЧ-ассоциированный цитопенический синдром (анемия, тромбоцитопения, лейкопения). Г.А. Дудина, А.В. Кравченко.....	354
16.22. Лимфопролиферативные заболевания у больных ВИЧ-инфекцией. Г.А. Дудина, А.В. Кравченко, А.А. Оганисян	359
Глава 17. Заболевания, сочетанные с ВИЧ-инфекцией.....	372
17.1. Инфекция, вызванная вирусом гепатита С. В.Г. Канестри, А.В. Кравченко	372
17.2. Инфекции, вызванные вирусами гепатита В и D. В.Г. Канестри, А.В. Кравченко	378
17.3. Вакцинация против гепатитов А и В. В.Г. Канестри, А.В. Кравченко	382
17.4. Инфекции, передаваемые половым путем. Т.Н. Ермак	384
РАЗДЕЛ V. МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ.....	401
Глава 18. Постановка диагноза ВИЧ-инфекции. О.Г. Юрин	405
Глава 19. Диспансерное наблюдение за больными ВИЧ-инфекцией	412
19.1. Общие принципы диспансерного наблюдения за больными ВИЧ-инфекцией. О.Г. Юрин.....	412

19.2. Обследование при постановке на диспансерный учет по поводу ВИЧ-инфекции. <i>О.Г. Юрин</i>	414
19.3. Обследования при диспансерном наблюдении и проведении антиретровирусной терапии. <i>О.Г. Юрин</i>	416
19.4. Диспансерное наблюдение за детьми с ВИЧ-инфекцией. <i>Л.Ю. Афонина, О.Г. Юрин, Е.Е. Воронин</i>	419
19.5. Каскадная модель в оценке эффективности организации медицинской помощи ВИЧ-позитивным. <i>А.В. Покровская</i>	426
Глава 20. Лечение ВИЧ-инфекции	429
20.1. Антиретровирусная терапия. <i>О.Г. Юрин, А.В. Кравченко, В.Г. Канестри</i>	429
20.2. Особенности проведения антиретровирусной терапии у беременных. <i>Н.В. Козырина, О.Г. Юрин, Л.Ю. Афонина</i>	473
20.3. Особенности антиретровирусной терапии у детей, больных ВИЧ-инфекцией. <i>Л.Ю. Афонина, О.Г. Юрин, Е.Е. Воронин</i>	482
Глава 21. Информирование и консультирование при ВИЧ-инфекции.	501
<i>В.В. Беляева</i>	501
Глава 22. Паллиативная помощь больным ВИЧ-инфекцией.	538
<i>В.И. Шахгильдян</i>	538
РАЗДЕЛ VI. ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ	559
Глава 23. Предупреждение распространения ВИЧ среди общего населения.	
<i>В.В. Покровский</i>	561
Глава 24. Профилактика распространения ВИЧ среди уязвимых контингентов населения. <i>В.В. Покровский</i>	575
Глава 25. Специфическая профилактика ВИЧ-инфекции.....	603
25.1. Специфическая профилактика ВИЧ-инфекции с помощью антиретровирусных препаратов (доконтактная профилактика). <i>О.С. Ефремова, Н.В. Козырина, О.Г. Юрин</i>	603
25.2. Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции. <i>Р.С. Нарсия, Н.В. Козырина, О.Г. Юрин</i>	607
Глава 26. Организационные основы проведения мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции среди общего населения и уязвимых контингентов. <i>В.В. Покровский</i>	616
26.1. Комплексность мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции.....	616
26.2. Основные показатели эффективности мероприятий, направленных на предупреждение распространения ВИЧ	617
Глава 27. Противоэпидемические мероприятия. <i>В.В. Покровский, Н.Н. Ладная</i>	619
27.1. Мероприятия, проводимые в отношении источника ВИЧ-инфекции	620
27.2. Мероприятия в отношении механизмов, путей и факторов передачи	621
27.3. Обследования на ВИЧ-инфекцию населения Российской Федерации.....	624
27.4. Эпидемиологическое расследование при ВИЧ-инфекции	629
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	643
Приложение 1. Характеристика антиретровирусных препаратов, зарегистрированных в Российской Федерации.....	645

Приложение 2. Информированное согласие на постановку на диспансерный учет по поводу ВИЧ-инфекции.....	664
Приложение 3. Различия традиционного и современного подходов к общению медицинского работника и пациента	666
Приложение 4. Принципы эффективного словесного общения.....	668
Приложение 5. Бланк информированного согласия на проведение тестирования на антитела к ВИЧ	669
Приложение 6. Этапы дотестового консультирования.....	671
Приложение 7. Новая версия приложений в последней редакции санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.5.2826-10	673
Приложение 8. Дотестовое консультирование потребителей наркотиков при обследовании на ВИЧ.....	675
Приложение 9. Порядок обследования на наличие антител к ВИЧ отбывающих наказание в местах лишения свободы и заключенных под стражу	677
Приложение 10. Рекомендации по проведению консультирования пациента, находящегося в состоянии аффекта	680
Приложение 11. Алгоритм консультирования по вопросам лечения ВИЧ-инфекции. Методики «подведения баланса» и поэтапного вовлечения в диалог	681
Приложение 12. Психологические реакции человека, оказавшегося перед лицом смерти.....	684
Приложение 13. Методика поддержки пациента при обсуждении вопросов, связанных с завершением жизни (притча о стрекозах и личинках, живущих в пруду)	685
Приложение 14. Информированное согласие на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию для являющегося потенциальным источником заражения	686
Приложение 15. Информированное согласие на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию и проведение постконтактной химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции для контактировавшего человека.....	688
Приложение 16. Журнал учета аварийных ситуаций при проведении медицинских манипуляций	691
Приложение 17. Акт о медицинской аварии. Форма Н-1	692
Приложение 18. Оперативное донесение на медицинского работника, пострадавшего в аварийной ситуации при оказании помощи ВИЧ-инфицированному пациенту	696
Приложение 19. Особенности антиретровирусной терапии у детей	700
Приложение 20. Кarta эпидемиологического расследования случая ВИЧ-инфекций	718
Приложение 21. Контингенты, подлежащие обязательному медицинскому освидетельствованию на ВИЧ-инфекцию и рекомендуемые для добровольного обследования на ВИЧ-инфекцию	723
Приложение 22. Алгоритмы коррекции нежелательных явлений антиретровирусной терапии	730
Приложение 23. Лекарственные взаимодействия антиретровирусных препаратов с другими лекарственными средствами	737
Приложение 24. Лекарственное взаимодействие препаратов для проведения антиретровирусной терапии и программной химиотерапии....	749
Предметный указатель.....	754

ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНИЮ

Эпидемия инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ)/синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), к нашему глубокому сожалению, все еще продолжает свое развитие в России. Хотя число впервые диагностированных случаев заболевания снижается, общее число российских граждан, пожизненно зараженных ВИЧ, продолжает увеличиваться. Смертность от сопутствующих ВИЧ заболеваний среди людей трудоспособного возраста остается высокой. Увеличивается генетическое разнообразие ВИЧ, распространяются устойчивые к лекарствам варианты вируса.

Всего с 1987 г., когда был обнаружен первый ВИЧ-позитивный россиянин, до начала 2025 г. антитела к ВИЧ подтверждающим тестом были выявлены более чем у 1700 тыс. россиян, из которых умерли более 500 тыс.

В 2024 г. в России ВИЧ-инфекцию ежедневно диагностировали более чем у 150 российских граждан, а умирали за день около 100 инфицированных ВИЧ граждан.

Со времени выхода первого издания настоящего руководства в 2013 г. число зараженных ВИЧ россиян существенно выросло, соответственно увеличилось и количество задач, стоящих перед здравоохранением.

В то же время за последние годы произошли существенные изменения в развитии и пандемии ВИЧ-инфекции и наметились новые подходы к ее преодолению. Основные успехи в борьбе с ВИЧ/СПИДом в настоящее время связывают с применением лекарственных препаратов как для терапии ВИЧ-инфекции – антиретровирусной терапии (АРТ), так и для предупреждения новых случаев заражения ВИЧ – доконтактной терапии и постконтактной терапии. Появилась даже стратегия борьбы с ВИЧ-инфекцией, получившая название «лечение как профилактика». Однако массовое использование в борьбе с ВИЧ/СПИДом антиретровирусных препаратов (АРВП) невозможно без их производства, хорошо организованного снабжения и правильного применения в группах населения, различных по социальным и эпидемиологическим параметрам. Решение этих проблем зависит от экономической и политической ситуации, поэтому необходимо продолжать использование проверенных методов профилактики, таких как обучение населения менее опасному половому поведению, использованию презервативов и чистых инструментов для парентеральных вмешательств. Разрабатываются и методы специфической профилактики заражения ВИЧ: препараты для активной и пассивной иммунизации, наблюдаются и попытки генетической модификации восприимчивых организмов.

В связи с этим в новом издании не только обновлены в соответствии с новыми данными старые разделы, но также включены новые разделы, посвященные методам превентивного использования АРВП, демографическим и социально-экономическим аспектам борьбы с пандемией ВИЧ-инфекции, оценке эффективности проводимых мероприятий.

В.В. Покровский,

д-р мед. наук, проф., акад. РАН,

руководитель специализированного научно-исследовательского

отдела эпидемиологии и профилактики СПИДа

ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора

ВВЕДЕНИЕ

Социально-экономическое значение пандемии инфекции, вызванной ВИЧ

Среди глобальных угроз человечеству, появившихся в конце XX в., одно из первых мест занимает принявший характер пандемии распространение вируса ВИЧ, вызывающего развитие СПИДа. По своему влиянию на демографическую ситуацию пандемию ВИЧ/СПИД можно сравнить с мировыми войнами: с начала пандемии в конце 1970-х годов и по 2024 г. ВИЧ заразились более 80 млн человек, из которых за годы пандемии умерли 40 млн.

Исключительная опасность распространения ВИЧ/СПИДа заключается в том, что она создает серьезные угрозы для благополучия населения и общественных институтов. Массовое распространение ВИЧ с последующей массовой гибелью зараженных ВИЧ от СПИДа вызывает многофакторное деструктивное воздействие на социальную и экономическую жизнь общества.

Половой путь передачи ВИЧ обуславливает преимущественное заражение молодой части населения. Гибель, чаще всего наступающая через 5–15 лет после заражения, вызывает возрастание общей смертности среди людей активного возраста. Это, в свою очередь, ведет к уменьшению рождаемости. Таким образом, ВИЧ/СПИД становится мощным фактором, вызывающим уменьшение численности населения и средней продолжительности жизни. В наиболее пораженных СПИДом регионах Африки отмечено снижение средней ожидаемой продолжительности жизни на 15–20 лет, т.е. возвращение к показателям 50-х годов прошлого века. Для стран с уменьшающимися показателями рождаемости, таких как Россия, эпидемия ВИЧ-инфекции усугубляет демографические проблемы. Таким образом, эпидемия ВИЧ/СПИДа вызывает уменьшение общей численности населения и продолжительности жизни.

Болезнь и смерть части населения в наиболее работоспособном возрасте приводят к уменьшению трудовых ресурсов. Больные СПИДом теряют трудоспособность и переходят в категорию иждивенцев – нуждающихся в уходе и поддержке (медицинской, психологической, социальной, пособиях, лекарственных препаратах). Их дети, оставшиеся без кормильца, пополняют ряды нуждающихся в материальной поддержке. Происходит уменьшение работающей части населения и увеличение числа иждивенцев.

Проявления болезни снижают качество трудовой деятельности. Из-за этого отмечается снижение не только численности, но и качества рабочей силы.

Медицинское обслуживание, меры по противодействию эпидемии требуют дополнительных средств и перераспределения имеющихся ресурсов здравоохранения. Эпидемия вызывает увеличение затрат в сфере здравоохранения, которые растут по мере увеличения численности больных ВИЧ-инфекцией, нуждающихся в лечении. Но еще больший экономический ущерб от эпидемии обусловлен уменьшением трудоспособного населения и ухудшением качества труда, увеличением неработающей части населения, возрастанием пенсионной нагрузки на работающих.

Рост социальной напряженности может быть обусловлен недовольством населения плохо организованным противодействием эпидемии.

Геополитическое ослабление государства, пораженного эпидемией ВИЧ/СПИДа, может быть обусловлено как непосредственным снижением числа потенциальных военнослужащих, так и экономическим ущербом, приводящим к общему снижению ресурсов страны.

Хотя ВИЧ распространяется довольно медленно по сравнению с большинством других возбудителей инфекций, не все пути его распространения легко прервать.

ВИЧ передается от человека человеку при половых контактах, переливании крови (или при случайном переносе зараженной ВИЧ крови от человека человеку режущими либо колющими инструментами). Вирус также может передаваться от зараженной ВИЧ матери ее ребенку во время беременности, родов и кормления грудью. Хотя другими путями ВИЧ от человека человеку не передается, тем не менее ряд особенностей вызываемого им инфекционного процесса и образ жизни современного населения обеспечивают ему возможности широко распространяться в сообществе людей.

Человек, однажды инфицированный ВИЧ, остается его хозяином до конца жизни. Доказанных случаев излечения от ВИЧ-инфекции, т.е. полного освобождения организма от ВИЧ, не отмечено. В течение многих лет после инфицирования ВИЧ самочувствие, социальная и биологическая активность зараженных ВИЧ людей остаются обычными, очевидных клинических проявлений инфицирования не бывает, присутствие ВИЧ в организме зараженного человека можно обнаружить, только проведя специальное диагностическое лабораторное исследование. Поэтому распространение ВИЧ в обществе происходит незаметно. Не высокий уровень заразности ВИЧ, а многолетнее скрытое течение ВИЧ-инфекции стало основной причиной того, что ВИЧ в течение 30–40 лет постепенно и часто незаметно распространился по всем континентам и странам мира. Интенсивная международная миграция различных групп населения, обусловленная быстрым развитием мирового рынка, привела к заносу ВИЧ из зон первоначального массового распространения (страны Центральной Африки, Карибского бассейна, США) практически во все государства мира.

В то же время, несмотря на отсутствие заметных симптомов, ВИЧ-инфекция вызывает в организме человека активный патологический процесс, который постепенно истощает его защитные механизмы. По прошествии многих лет у подавляющего большинства инфицированных ВИЧ людей наблюдается клинически выраженное ослабление защитной системы организма, иммунитета, т.е., по устоявшейся терминологии, развивается СПИД. Этот «синдром» проявляется в развитии угрожающих для жизни больного инфекционных поражений, вызванных малоопасными для здоровых людей микроорганизмами, или реже — появлением специфических опухолей (эти нозологические формы определяют как «оппортунистические заболевания»). При отсутствии специального лечения, направленного на подавление ВИЧ, человек, заболевший СПИДом, умирает от оппортунистических заболеваний в среднем в течение 1 года.

В настоящее время лекарственных препаратов, полностью излечивающих от ВИЧ-инфекции, нет. Однако современные лекарственные препараты позволяют при их постоянном приеме на долгие годы предотвратить развитие смертельно опасных состояний (СПИД) и полностью сохранить социальную активность и трудоспособность человека, живущего с ВИЧ.

За годы, прошедшие с выхода предыдущего издания этого Руководства, в развитии пандемии ВИЧ/СПИД произошли существенные изменения, связанные с прогрессом в разработке и широким применением методов лечения данного заболевания: продолжительность жизни ЛЖВ увеличивается, и фиксируемое за год в мире число смертей от ВИЧ/СПИДа сокращается. В то же время, хотя современное лечение значительно продлевает жизнь зараженных ВИЧ людей, оно все еще недостаточно эффективно для того, чтобы полностью освободить организм человека от вируса, требует пожизненного применения, поэтому число людей, живущих с вирусом иммунодефицита человека (ЛЖВ), в мире увеличивается. В связи с этим стали возникать серьезные задачи по пожизненному обеспечению всех ЛЖВ современным лечением, что само по себе является мировой экономической проблемой.

Другим позитивным аспектом массового применения современной терапии является то, что при правильном ее применении человек, инфицированный ВИЧ, перестает быть потенциальным источником ВИЧ-инфекции. Таким образом, максимальный охват ВИЧ-позитивного населения современной терапией одновременно и важное противоэпидемическое мероприятие.

Однако контроль за распространением ВИЧ все еще представляет значительную сложность. Многолетнее отсутствие клинических проявлений у инфицированных ВИЧ обуславливает широкие возможности для скрытого распространения вируса до того времени, когда ВИЧ-инфекция будет диагностирована и достигнуто полное подавление вируса с помощью лекарственных препаратов. В связи с этим продолжается поиск новых методов предупреждения заражения ВИЧ, включая превентивный прием лекарственных препаратов не инфицированными людьми, подвергающимися высокому риску заражения. В настоящее время уже предлагаются препараты для инъекционного применения, однократное введение которых обеспечивает защиту от заражения до 6 мес. В разработке много и других методик и препаратов, препятствующих заражению ВИЧ.

Глава 6

Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в мире

Н.Н. Ладная

Более чем за 40 лет существования эпидемии ВИЧ-инфекции человечеству удалось достичь ряда позитивных результатов и накопить большой опыт борьбы с этим серьезнейшим инфекционным заболеванием. Ценой этого опыта стали десятки миллионов человеческих жизней. По оценкам Объединенной программы Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу [Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) – ЮНЭЙДС] к концу 2023 г. в мире 88,4 млн человек были инфицированы ВИЧ с начала эпидемии, а 42,3 млн умерли от заболеваний, связанных с ВИЧ/СПИДом.

Пандемию ВИЧ-инфекции считают одной из самых разрушительных в истории человечества, поэтому одной из глобальных целей устойчивого развития в мире является ее прекращение к 2030 г. Эта цель трактуется экспертами в контексте «искоренения СПИДа как угрозы общественному здоровью» и может быть количественно интерпретирована как снижение числа новых случаев ВИЧ-инфекции и смертей от заболевания на 90% по сравнению с показателями 2010 г. Достижение данной цели позволит предотвратить миллионы смертей вследствие СПИДа, миллионы новых случаев ВИЧ-инфекции и обеспечить 40 млн ЛЖВ здоровую и полноценную жизнь.

Согласно публикациям ЮНЭЙДС, начиная с 2005 г. в мире наблюдается устойчивое уменьшение и числа новых случаев заражения ВИЧ, и числа смертей, связанных с ВИЧ-инфекцией. Предполагается, что такой результат достигнут прежде всего благодаря реализации стратегии, основанной на ранней диагностике ВИЧ-инфекции и постоянном пожизненном приеме АРВП, которые подавляют активность ВИЧ, благодаря чему увеличивается продолжительность жизни ЛЖВ и уменьшается их потенциальная контагиозность.

Число новых случаев заражения ВИЧ в 2023 г. находилось на историческом минимуме, сократившись на 60% по сравнению с 1995 г., когда этот показатель достиг пикового значения, и на 39% относительно 2010 г. (**рис. 6.1**).

62 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

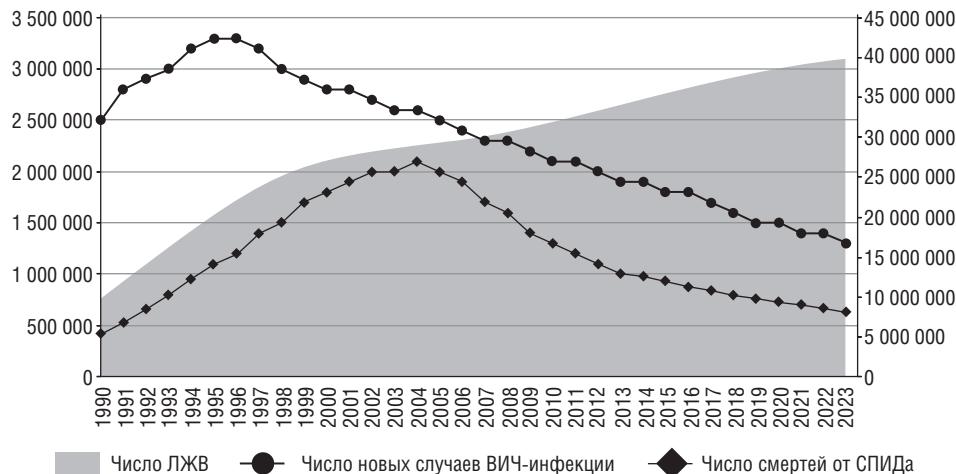


Рис. 6.1. Динамика числа людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ) в мире, новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией и смертей от СПИДа в 1990–2023 гг., по данным Объединенной программы Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу [5]

Тем не менее, по оценкам ЮНЭЙДС, 1,3 млн человек были инфицированы ВИЧ в 2023 г., что в 3 раза выше целевого показателя на 2025 г. (370 тыс.). По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), число заразившихся ВИЧ людей снизилось с 0,32 в 2010 г. до 0,17 на 1000 человек среди неинфицированного населения в 2023 г.

Поскольку смертность от СПИДа снижается быстрее, чем количество новых случаев ВИЧ-инфекции, общее число людей, живущих в мире с этим заболеванием, продолжает расти, в том числе в 2023 г. оно увеличилось на 25% по сравнению с 2010 г. (**табл. 6.1**).

Динамика числа новых случаев заражения ВИЧ имеет существенные региональные отличия. По данным ЮНЭЙДС, в 2023 г. снижение числа новых случаев ВИЧ-инфекции наблюдалось в большинстве регионов мира, в том числе наиболее значительное в Восточной и Южной Африке — на 59% по сравнению с 2010 г., в Западной и Центральной Африке — на 46%, Западной и Центральной Европе и Северной Америке — на 24%, Карибском регионе — на 22%, Азиатско-Тихоокеанском регионе — на 13% [2].

В 2023 г. впервые за всю историю пандемии ВИЧ-инфекции в странах Африки к югу от Сахары было зарегистрировано меньше новых случаев инфицирования, чем за пределами этого региона. По мнению ЮНЭЙДС, это отражает как достижения в области лечения и профилактики ВИЧ-инфекции в большей части Африки к югу от Сахары, так и отсутствие сопоставимого прогресса в остальных регионах мира, где программы по противодействию ВИЧ-инфекции не ориентированы на людей из ключевых групп населения. В четырех странах (Кения, Малави, Непал, Зимбабве) число новых случаев заражения ВИЧ сократилось в 2023 г. на 75%, еще в 18 странах — более чем на 60% по сравнению с 2010 г.

В противовес общемировой тенденции в трех регионах мира наблюдается рост числа новых случаев заражения ВИЧ [на Ближнем Востоке и в Северной Африке — на 116%, Восточной Европе и Центральной Азии (ВЕЦА) — на 20%, Латинской Америке — на 9%]. Число новых случаев ВИЧ-инфекции увеличивалось в 2023 г. по меньшей мере в 28 странах мира.

Таблица 6.1. Глобальные данные по ВИЧ-инфекции в 2023 г., по оценкам Объединенной программы Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу [1]

Данные	Год					
	2000	2005	2010	2020	2022	2023
ЛЖВ, млн чел.	27,2 (24,6–30,4)	29,4 (26,6–32,9)	32 (29,0–35,8)	38,7 (35,0–43,2)	39,5 (35,8–44,2)	39,9 (36,1–44,6)
Новые случаи инфицирования ВИЧ, млн чел.	2,8 (2,3–3,6)	2,5 (2,0–3,2)	2,1 (1,7–2,7)	1,5 (1,2–1,9)	1,4 (1,1–1,7)	1,3 (1,0–1,7)
Смертность вследствие СПИДа, чел.	1,8 млн (1,4–2,3 млн)	2 млн (1,6–2,6 млн)	1,3 млн (1,0–1,7 млн)	730 тыс. (570–940 тыс.)	670 тыс. (530–870 тыс.)	630 тыс. (500–820 тыс.)
Новые случаи инфицирования ВИЧ (взрослые в возрасте ≥ 15 лет), чел.	2,3 млн (1,9–3,0 млн)	2 млн (1,6–2,6 млн)	1,8 млн (1,5–2,4 млн)	1,3 млн (1,1–1,7 млн)	1,2 млн (980 000–1,6 млн)	1,2 млн (950 тыс.–1,5 млн)
Новые случаи инфицирования ВИЧ (дети в возрасте 0–14 лет), тыс. чел.	530 (380–760)	470 (340–680)	300 (220–440)	150 (110–210)	130 (94–190)	120 (83–170)
ЛЖВ, получающие АРТ, чел.	510 тыс. (450–530 тыс.)	1,9 млн (1,7–2,0 млн)	7,7 млн (6,7–8,0 млн)	26,2 млн (23,1–27,3 млн)	29,3 млн (25,7–30,4 млн)	30,7 млн (27,0–31,9 млн)

ВОЗ приводит сходные данные, хотя разделяет регионы мира по другому принципу, согласно организационной структуре ВОЗ. Согласно данным этой организации, в Африканском регионе в 2023 г., по оценкам, с ВИЧ жили 26 млн человек, из которых 90% знали свой статус, 82% получали лечение и 76% имели подавленную ВН. АРТ получали 21,3 млн человек. В 2023 г. ВИЧ заразились 640 тыс. человек; число людей, заразившихся ВИЧ, снизилось до 0,55 на 1000 человек среди неинфицированного населения в 2023 г. с 1,76 в 2010 г.; 390 тыс. смертей в регионе в 2023 г. были отнесены к причинам, связанным с ВИЧ, что на 56% меньше, чем в 2010 г.

Согласно данным ВОЗ, в регионе стран Америки в 2023 г. с ВИЧ жили 4 млн человек, из которых 89% знали свой статус, 72% получали лечение и 66% имели подавленную ВН. В 2023 г. АРТ получали 2,9 млн человек. ВИЧ заразились 160 тыс. человек; число людей, заразившихся ВИЧ, снизилось до 0,16 на 1000 человек среди неинфицированного населения в 2023 г. с 0,18 в 2010 г.; 44 тыс. смертей были отнесены к причинам, связанным с ВИЧ, что на 35% меньше, чем в 2010 г.

В регионе Юго-Восточной Азии, по оценкам ВОЗ, в 2023 г. с ВИЧ жили столько же — 4 млн человек, из которых 78% знали свой статус, 66% получали лечение и 64% имели подавленную ВН. В 2023 г. АРТ получали 2,7 млн человек. В 2023 г. ВИЧ заразились 120 тыс. человек; и число людей, заразившихся ВИЧ, снизилось до <0,1 на 1000 человек среди неинфицированного населения в 2023 г. с 0,12 в 2010 г.; 83 тыс. смертей были отнесены к связанным с ВИЧ причинам в 2023 г., что на 65% меньше, чем в 2010 г.

64 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

В странах Восточного Средиземноморья, по оценкам, в 2023 г. с ВИЧ жили 530 тыс. человек, из которых 38% знали свой статус, 28% получали лечение и 24% имели подавленную ВН. В 2023 г. АРТ получали 150 тыс. человек, ВИЧ заразились 67 тыс. человек; и число людей, заразившихся ВИЧ, оставалось стабильным на уровне <0,1 на 1000 человек среди неинфицированного населения в 2023 г.; 20 тыс. смертей были отнесены к причинам, связанным с ВИЧ, в 2023 г., что на 69% больше, чем в 2010 г.

В странах Западной части Тихого океана, по оценкам, 2,3 млн человек жили с ВИЧ в 2023 г., из которых 85% знали свой статус, 76% получали лечение и 73% имели подавленную ВН. В 2023 г. АРТ получали 1,8 млн человек. ВИЧ заразились 140 тыс. человек; число людей, заразившихся ВИЧ, оставалось стабильным на уровне <0,1 на 1000 человек среди неинфицированного населения в 2023 г.; 53 тыс. смертей были связаны с ВИЧ, что на 15% меньше, чем в 2010 г., но на 2,9% больше, чем в 2022 г.

В Европейском регионе ВОЗ, по оценкам, 3,1 млн человек жили с ВИЧ в 2023 г., из которых 62% получали лечение. По оценкам, 1,9 млн человек получали АРТ в 2023 г.; 160 тыс. человек заразились ВИЧ в 2023 г., число людей, заразившихся ВИЧ, увеличилось до 0,18 на 1000 человек среди неинфицированного населения в 2023 г. с 0,17 в 2010 г.; 49 тыс. смертей были отнесены к причинам, связанным с ВИЧ, в 2023 г., что на 27% больше, чем в 2010 г.

Европейский регион ВОЗ до сих пор считается одним из наиболее проблемных из-за большого числа новых случаев ВИЧ-инфекции, причем основные проблемы связываются с Россией, занимающей в Европе первое место по числу впервые зарегистрированных новых случаев. Европейский центр по контролю за болезнями совместно с ВОЗ, ссылаясь на данные, предоставленные сотрудниками Минздрава России, сообщил, что в России в 2023 г. было выявлено 54 689 случаев ВИЧ-инфекции, т.е. 48,4% всех случаев, зарегистрированных в Европейском регионе ВОЗ. В Российской Федерации зарегистрирована самая высокая заболеваемость ВИЧ-инфекцией (37,9 на 100 тыс. населения) в Европе и выявлено 1 109 458 случаев ВИЧ-инфекции в 2009–2023 гг.; а также в публикации указывается на изменение методики учета случаев в РФ в 2016 г., в связи с чем не рекомендуется напрямую сравнивать данные за 2009–2015 гг. с последующими годами. В последние 10 лет в Европе с каждым годом ВИЧ-инфекцией заражается все больше людей, и число зараженных больше, чем число людей, которым ставится соответствующий диагноз. Причины этого роста в разных частях Европы различны и могут быть связаны, кроме активизации передачи ВИЧ, с улучшением диагностики и миграционными процессами.

В 2023 г., по данным Европейского центра по контролю за болезнями и ВОЗ, в странах Европейского союза (ЕС) заболеваемость ВИЧ-инфекцией составила 5,3 на 100 тыс. населения (24 731 новый случай), что соответствует снижению на 19,7% по сравнению с 2010 г. (6,6 на 100 тыс. населения, 32 499 новых случаев).

В США в 2022 г. заболеваемость ВИЧ-инфекцией составила 13,3 на 100 тыс. населения в возрасте 13 лет и старше (диагностирован 37 981 новый случай среди населения указанного возраста, 38 043 случая среди всей популяции), снизившись с 16,1 в 2010 г. (47 129 новых случаев). По оценкам Центра по контролю заболеваемости США, в конце 2022 г. в США проживали 1 238 000 млн ЛЖВ в возрасте ≥ 13 лет, в том числе 1 079 751 (87,2%) человек с диагностированной ВИЧ-инфекцией (в 2010 г. – 873 тыс.). Оценочная пораженность ВИЧ-инфекцией выросла до 438,2 на 100 тыс. населения в 2022 г. с 282,2 в 2010 г. [8–10].

СПИД продолжает оставаться одной из главных причин преждевременной смерти во всем мире, прежде всего среди молодых людей. Однако число людей,

умерших вследствие связанных со СПИДом болезней, снизилось на 69% относительно пикового показателя 2004 г. и на 51% относительно показателя 2010 г. В 2023 г. в мире 630 тыс. человек умерли от связанных со СПИДом болезней. Для сравнения: этот показатель составлял 2,1 млн человек в 2004 г. и 1,3 млн человек в 2010 г.

В 2023 г. в странах ЕС от ВИЧ-инфекции и СПИДа умерли лишь 663 больных (0,1 на 100 тыс. населения), что в 3,5 раза меньше, чем в 2020 г. (2044).

В США в 2022 г. от ВИЧ-инфекции и СПИДа умер 4941 больной (1,5 на 100 тыс. населения), что в 4,8 раза меньше, чем в 2010 г. (7,2 на 100 тыс. населения). От всех причин в 2022 г. в США умерли 19 310 инфицированных ВИЧ – 5,7 на 100 тыс. населения в возрасте старше 13 лет.

На Генеральной Ассамблее Организации Объединенных Наций в 2016 г. было согласовано, что к концу 2020 г. страны мира должны были достичь целевых показателей «90–90–90»: ВИЧ-инфекция должна быть диагностирована у 90% ЛЖВ, 90% из них должны получать АРТ, и у 90% из числа получающих АРТ должна быть подавлена ВН ВИЧ. В рамках Глобальной стратегии по СПИДу на 2021–2026 гг., принятой в 2021 г., определены основные направления противодействия, среди которых профилактика заражения ВИЧ, увеличение целевых показателей охвата диагностикой и лечением до «95–95–95», ликвидация неравенства в доступе к услугам здравоохранения в связи с ВИЧ, активное участие гражданского общества в программах борьбы с заболеванием и обеспечение финансовой устойчивости программ противодействия ВИЧ. Стратегию «95–95–95» считают базовой, поскольку в результате ее выполнения должны не только увеличиться продолжительность жизни ЛЖВ, но и снизиться риск передачи ВИЧ-инфекции, поскольку ЛЖВ с подавленной ВН перестают заражать ВИЧ других людей.

По состоянию на конец 2023 г. доступ к АРТ имели 30,7 млн (27–31,9 млн) человек в мире, что почти в 4 раза больше по сравнению с 7,7 млн (6,7–8 млн) в 2010 г. В мире в 2023 г., согласно указанным выше целям по диагностике и лечению, 86% всех ЛЖВ знали свой статус, из них 89% получали лечение и у 93% ЛЖВ, получающих терапию, была подавлена ВН. Цели «90–90–90» в мире не были достигнуты в 2020 г., что связывают в том числе с пандемией коронавирусной инфекции 2019 г. (COronaVIrus Disease 2019 – COVID-19) и дефицитом финансирования, однако успехи отдельных стран сильно отличались. Расширение охвата АРТ в странах Африки к югу от Сахары в значительной степени обусловило прогресс во всем мире.

Иной подход к расчету показателей используется при анализе каскада медицинской помощи людям, живущим с ВИЧ (далее – каскад лечения), согласно методике, предложенной ВОЗ в 2012 г. и впоследствии подробно описанной. По аналогии со ступенями каскада водопада такой подход демонстрирует процесс последовательного перехода ЛЖВ, от заражения до подавления ВН в результате эффективного лечения, при этом все ступени каскада рассчитываются от оценочного числа ЛЖВ, являющегося первой его ступенью. Оценочное число ЛЖВ включает всех больных (диагностированных, не прошедших обследование и не обратившихся за медицинской помощью), которые, по данным математических расчетов, живут с ВИЧ в изучаемом регионе на конец отчетного периода. ВОЗ и ЮНЭЙДС рекомендуют для получения оценочного числа ЛЖВ использовать пакет программ Spectrum, что позволяет получить сравнимые результаты в странах. Последующие ступени каскада лечения отражают число ЛЖВ, прошедших тестирование и знающих свой диагноз; число ЛЖВ, состоящих под диспансерным наблюдением (ДН); число ЛЖВ, получающих АРТ; число ЛЖВ, имеющих неопределенную ВН ВИЧ. По мнению ВОЗ, анализ данных с помощью каскада лечения является неотъемлемой частью достижения глобальных целевых показателей и представляет собой

66 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

одну из ключевых стратегий мониторинга и оценки программ по противодействию ВИЧ-инфекции.

В отличие от указанных выше достижений по целям «95–95–95», согласно каскаду лечения, среди всех ЛЖВ в мире (39,9 млн человек) к концу 2023 г. 86% прошли тестирование на ВИЧ и знали о своем заболевании, 77% (30,7 млн человек) получали лечение, у 72% всех ЛЖВ была подавлена ВН, что значительно больше, чем в 2015 г. (40%). Имелись большие различия в доступе к тестированию и лечению ВИЧ для различных групп населения и разных стран мира. Охват детей и подростков тестированием и АРТ остается существенно более низким по сравнению со взрослыми. Около 43% из 1,4 млн детей в возрасте 0–14 лет, живущих с ВИЧ в мире, не получали лечения в 2023 г. Взрослые мужчины тоже реже тестируются на ВИЧ и получают лечение, результаты их лечения хуже, чем у женщин (**рис. 6.2**).

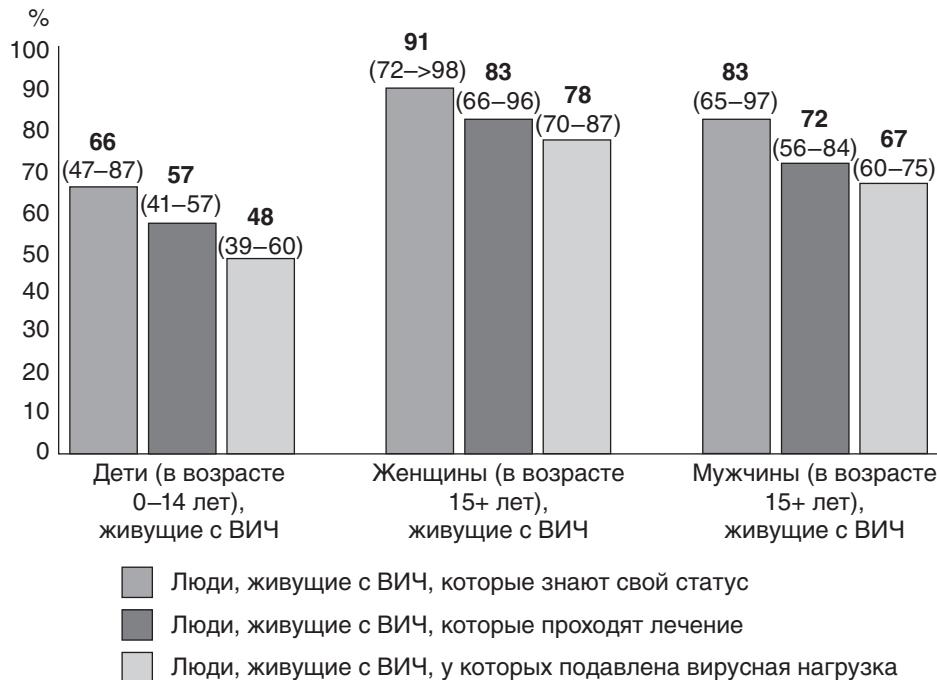


Рис. 6.2. Каскад лечения среди детей, женщин и мужчин в мире в 2023 г. [2]

Доступ к лечению ВИЧ был наиболее низким в ВЕЦА, на Ближнем Востоке и в Северной Африке, где только около половины ЛЖВ получали АРТ в 2023 г. В Азиатско-Тихоокеанском регионе и Карибском бассейне 2/3 из 6,5 млн ЛЖВ получали лечение. Подавляющее большинство ЛЖВ в этих регионах относятся к ключевым группам населения.

Несмотря на заявленные достижения, пандемия продолжается. Во всем мире из почти 40 млн ЛЖВ в 2023 г. более 5 млн людей не знали о том, что они живут с ВИЧ, а 9,3 млн (почти четверть) не получали жизненно необходимого лечения. Как следствие, в мире наблюдается отставание от намеченной на 2025 г. цели по снижению смертности вследствие СПИДа до уровня менее 250 тыс. человек.

По данным ЮНЭЙДС, во всем мире в 2023 г. среди взрослых людей (в возрасте от 15 до 49 лет по международному определению) медианная пораженность

ВИЧ-инфекцией составляла 0,7% (0,6–0,8%), более низкую пораженность имели жители регионов Ближнего Востока и Северной Африки, Западной и Центральной Европы, Северной Америки, Азиатско-Тихоокеанского региона, Латинской Америки (**рис. 6.3**, см. цветную вклейку).

По данным ЮНЭЙДС, в Африке проживает подавляющее большинство всех ЛЖВ – не менее 26,1 млн человек (65% всех 39,9 млн ЛЖВ в мире). Регионом, наиболее пораженным ВИЧ-инфекцией в мире, продолжает оставаться Восточная и Южная Африка, где проживали в 2023 г. 20,8 млн ВИЧ-позитивных – 52% всех ЛЖВ в мире, и инфицированы ВИЧ в среднем 5,7% взрослого населения старше 15 лет. В этом же регионе в 2023 г. произошло наибольшее количество новых заражений ВИЧ-инфекцией (450 тыс. – 35%) и смертей от СПИДа (260 тыс. – 41% в 2022 г.).

Среди всех стран мира в 2023 г. максимальную пораженность ВИЧ-инфекцией среди взрослого населения имели Эсватини – 25,1%, Лесото – 18,5%, ЮАР – 17,1%, Ботсвана – 16,6%, Мозамбик – 11,5%, Зимбабве – 10,5%, Замбия – 9,8%, Намибия – 9,7% [5]. Однако в регионе был достигнут значительный прогресс – больше, чем в любом другом: число новых случаев ВИЧ-инфекции снизилось на 59% с 2010 по 2023 г., а число смертей на 57%. Охват АРТ среди взрослых, живущих с ВИЧ, резко вырос в регионе до 84% в 2023 г. и, по оценкам, у 94% больных, получавших лечение, была подавлена ВН, а семь стран (Ботсвана, Эсватини, Кения, Малави, Руанда, Замбия и Зимбабве) уже достигли целевых показателей «95–95–95». Нерешенной проблемой остается охват лечением среди детей (65%), который намного ниже, чем среди взрослых [2].

Регион Западной и Центральной Африки занимает второе место в мире по пораженности ВИЧ-инфекцией в 2023 г. (1,2% инфицированных ВИЧ среди взрослых старше 15 лет – 5,1 млн ЛЖВ), но отмечаются более скромные успехи в борьбе со СПИДом. Число новых случаев ВИЧ-инфекции в Западной и Центральной Африке снизилось на 46% в период с 2010 по 2023 г. Охват АРТ среди взрослых, живущих с ВИЧ, увеличился более чем вдвое с 2015 г. (с 36 до 76%). АРТ был особенно низким среди детей и людей из ключевых групп населения: в 2023 г. только 35% детей, живущих с ВИЧ, получали лечение. В регионе зарегистрировано 20% беременных от живущих с ВИЧ во всем мире, но около половины из них (46%) не получали лечения. Меры противодействия ВИЧ в некоторых странах дают неплохие результаты, но прогресс в борьбе со СПИДом остается неудовлетворительным из-за сочетания факторов, включая недостаточную политическую поддержку, слабые системы здравоохранения, а также нестабильность и наличие гуманитарных кризисов во многих странах региона.

Среди других регионов мира, имеющих наиболее высокую распространенность ВИЧ-инфекции среди взрослых, необходимо упомянуть страны Карибского бассейна (1,2% – 340 тыс. ЛЖВ) и регион ВЕЦА (1,2% – 2,1 млн ЛЖВ).

Согласно последним докладам ЮНЭЙДС, регион ВЕЦА является единственным в мире, где растет и число смертей от СПИДа, и число новых случаев ВИЧ-инфекции, что стало следствием низкой доли больных с подавленной ВН ВИЧ и значительной роли групп риска в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции. По оценкам ЮНЭЙДС, ежегодное число новых случаев ВИЧ-инфекции в ВЕЦА продолжает расти. В 2023 г. этот показатель достиг 140 тыс., что на 20% больше, чем в 2010 г. На четыре страны (Казахстан, Российская Федерация, Украина, Узбекистан) приходится 92% всех новых зарегистрированных случаев заражения ВИЧ в регионе. Смертность вследствие СПИДа в регионе ВЕЦА продолжает расти. В 2023 г. от СПИДа умерли 44 тыс. человек (на 34% больше, чем в 2010 г.). В 2023 г. менее двух третей (59%) ЛЖВ знали свой ВИЧ-статус. Только около половины

68 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

из 2,1 млн ЛЖВ получали лечение в 2023 г.; 84% ЛЖВ, проходящих АРТ, имели подавленную ВН, однако процент всех ЛЖВ, у которых была подавленная ВН, был самым низким среди всех регионов мира — около 42%. В 2022 г. 94% новых случаев ВИЧ приходилось на представителей ключевых групп населения и их половых партнеров, а на долю работников секс-бизнеса — 15% новых случаев ВИЧ. Отчеты из стран региона свидетельствуют об увеличении доли новых случаев передачи ВИЧ половым путем, что, вероятно, связано с передачей инфекции партнерам от людей, которые в настоящее время употребляют или в прошлом употребляли инъекционные наркотики. Небезопасная практика употребления инъекционных наркотиков является ключевым фактором эпидемии в регионе ВЕЦА; на нее приходится 27% новых случаев ВИЧ-инфекции. В 2022 г. число выявленных ВИЧ-позитивных мужчин, имеющих сексуальные связи с мужчинами (МСМ), было на 144% выше, чем в 2010 г. Число новых случаев инфицирования среди людей, употребляющих инъекционные наркотики, снизилось на 10% в период с 2010 по 2022 г. В 2022 г. число новых случаев ВИЧ-инфекции среди секс-работников и их клиентов выросло на 74 и 109% соответственно. Обеспеченность услугами, связанными с ВИЧ, в регионе ВЕЦА остается недостаточной, особенно для групп населения, сильнее других затронутых эпидемией. В среднем 58% секс-работников, 43% МСМ, 52% людей, употребляющих инъекционные наркотики, и 65% трансгендеров¹ сообщили о том, что за последние 3 мес как минимум дважды получали услуги, связанные с профилактикой ВИЧ.

Глобально в мире пораженность ВИЧ-инфекцией среди уязвимых групп населения значительно превышает общепопуляционную. Среди ключевых групп риска медианная распространенность ВИЧ-инфекции в 2023 г. составила 1,3% среди заключенных; 3% среди секс-работников; 5% среди людей, употребляющих инъекционные наркотики; 7,7% среди мужчин-геев и других МСМ; 9,2% среди трансгендерных людей. В 2022 г. относительный риск заражения ВИЧ был в 14 раз выше для людей, потребляющих инъекционные наркотики, в 23 раза выше для МСМ, в 9 раз выше для работников секс-бизнеса и в 20 раз выше для трансгендерных женщин, чем среди основной популяции (в возрасте 15–49 лет) во всем мире. Это свидетельствует об исключительной важности профилактической работы с ключевыми группами населения, являющимися основной движущей силой эпидемии ВИЧ-инфекции и основным резервуаром источников инфекции.

В различных регионах мира среди инфицированных ВИЧ доминируют представители различных уязвимых групп, и доля их существенно различается. На представителей уязвимых групп населения и их половых партнеров в 2022 г. приходилось около 80% новых случаев заражения за пределами стран Африки к югу от Сахары в 2022 г. При этом в глобальном масштабе более половины (55%) всех новых случаев заражения ВИЧ в 2022 г. произошли среди людей из ключевых групп населения и их половых партнеров, что значительно больше, чем в 2010 г., когда их доля составляла 44% (**рис. 6.4**, см. цветную вклейку).

В Восточной и Южной Африке инфекция преимущественно распространяется среди основной гетеросексуальной популяции, представители уязвимых групп составляют лишь 25% новых случаев заражения. Однако характер эпидемии может меняться: в ВЕЦА ранее ситуацию определяло потребление инъекционных наркотиков — в этих регионах на сегодняшний день ВИЧ распространяется среди половых партнеров ПИН и гетеросексуального населения. Аналогично в некоторых частях Азии эпидемия, которая ранее характеризовалась передачей вируса в сфере секс-бизнеса и среди ПИН, сегодня все чаще поражает гетеросексуальное население. Даже в странах ЕС одним из наиболее распространенных путей передачи

¹ Здесь и далее — ЛГБТ-движение признано экстремистским и запрещено в России.

ВИЧ-инфекции в 2023 г. стал гетеросексуальный путь; этот путь передачи особенно распространен среди мигрантов и людей с ранее известным положительным ВИЧ-статусом. Среди инфицированных гетеросексуальным путем в ЕС 13% имели ранее известный положительный ВИЧ-статус, 74% были рождены за пределами страны, предоставляющей данные, и 40% происходили из стран с высокой распространенностью ВИЧ-инфекции. Вместе с тем секс между мужчинами все еще остается самым распространенным путем ее передачи в Северной Америке и странах ЕС.

В дополнение к вышесказанному важно отметить синергию эпидемий ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, туберкулеза, инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), и многих других заболеваний, включая, например, оспу обезьян. Больные сочетанным туберкулезом и ВИЧ-инфекцией составляют значительную долю всех больных туберкулезом в мире. Зараженные ВИЧ, вирусными гепатитами и туберкулезом являются источниками заражения данными возбудителями для остального населения, в связи с чем профилактика и лечение этих болезней являются важным социально значимым мероприятием.

Список литературы

1. UNAIDS/Fact Sheet – Latest Global and Regional Statistics on the Status of the AIDS Epidemic. UNAIDS, 2024. URL: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2024/UNAIDS_FactSheet
2. The Urgency of Now: AIDS at a Crossroads. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2024. 297 p.
3. HIV Statistics, Globally and by WHO Region. Geneva: World Health Organization, 2024. URL: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hq-hiv-hepatitis-and-stis-library/j0482-who-ias-hiv-statistics_aw-1_final_ys.pdf?sfvrsn=61d39578_3
4. Political Declaration on HIV and AIDS: on the Fast Track to Accelerating the Fight against HIV and to Ending the AIDS Epidemic by 2030, United Nations, 2016. A/70/L.52, 26 p. URL: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2016-political-declaration-HIV-AIDS_en.pdf
5. AIDSinfo. Global Data on HIV Epidemiology and Response. UNAIDS, 2025. URL: <https://aidsinfo.unaids.org/>
6. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS Surveillance in Europe 2024–2024 Data. Stockholm: ECDC/WHO, 2024. URL: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/hiv-aids-surveillance-europe-2024-2023-data>
7. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS Surveillance in Europe. 2017–2016 Data. Stockholm: ECDC, 2017.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Estimated HIV incidence and prevalence in the United States, 2018–2022 // HIV Surveillance Supplemental Report. 2024. Vol. 29. N 1. URL: <https://www.cdc.gov/hiv-data/nhss/estimated-hiv-incidence-and-prevalence.html>. Published May 2024
9. Centers for Disease Control and Prevention. Diagnoses, deaths, and prevalence of HIV in the United States and 6 territories and freely associated states, 2022 // HIV Surveillance Report. 2022. Vol. 35. URL: <http://www.cdc.gov/hiv-data/nhss/hiv-diagnoses-deaths-prevalence.html>. Published May 2024
10. Centers for Disease Control and Prevention // HIV Surveillance Report. 2010. Vol. 22. URL: <http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/resources/reports/Epub 2012 March>.
11. End Inequalities. End AIDS. Global AIDS Strategy 2021–2026. Geneva: UNAIDS, 2021. 100 p. URL: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-AIDS-strategy-2021-2026_en.pdf
12. Framework for metrics to support effective treatment as prevention // WHO Meeting Report. Geneva: World Health Organization, 2012.
13. Cascade Data Use Manual: to Identify Gaps in HIV and Health Services for Programme Improvement. Geneva: World Health Organization, 2018.