**СОДЕРЖАНИЕ**

[**Введение** 3](#_Toc37926441)

[**1.** **Эпидемиология ВИЧ-инфекции** 4](#_Toc37926442)

[**2. Профилактика в условиях генерализованной эпидемии** 7](#_Toc37926443)

[**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** 10](#_Toc37926444)

[**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ** 11](#_Toc37926445)

# **Введение**

ВИЧ-инфекция – инфекционное заболевание, этиологическим фактором которого является вирус иммунодефицита человека, обладающий тропностью к CD4+ клеткам. Распространенность заболевания среди населения различных стран составляет от менее 0,1% до более 15-20% в отдельных регионах Южной Африки. Россия по показателям заболеваемости по-прежнему лидирует среди стран восточной Европы и Центральной Азии.

Знание эпидемиологических и клинических характеристик заболевания практикующими врачами позволяет увеличить эффективность ранней диагностики инфекции, своевременно назначив обоснованное лабораторное тестирование.

Использование современных схем этиотропной терапии, в том числе назначение HAART (highlyactiveanti-retroviraltherapy – высокоэффективная антиретровирусная терапия), дает возможность повысить эффективность лечения и снизить смертность от ВИЧ-инфекции, существенно уменьшить токсичность препаратов и предотвратить появление резистентных штаммов вируса.

Кроме того, антиретровирусные средства широко и эффективно используются для профилактики вертикальной передачи ВИЧ-инфекции, парентерального и полового заражения вирусом.

Профилактика распространения ВИЧ-инфекции определена как одна из ключевыхсфер в Национальной программе профилактики ВИЧ-инфекции, помощи илечения ВИЧ-инфицированных и больных СПИДОМ.

# **Эпидемиология ВИЧ-инфекции**

ВИЧ-инфекция – антропонозная медленная вирусная инфекция, вызываемая вирусом иммунодефицита человека, который обладает тропностью к CD4+ клеткам и обусловливает прогрессирующую деструкцию иммунной системы с бурным клиническим манифестным финишем и летальным исходом[[1]](#footnote-2).

Первые случаи заболевания, проявившегося тяжелым течением пневмоцистной пневмонии, элементами саркомы Капоши, кандидозом слизистых, были описаны 5 июня 1981 г. сотрудниками Центра по контролю и профилактике болезней США (CDC). Американский иммунолог M.Gotliеb установил зависимость описанного заболевания от прогрессирующего поражения иммунной системы и впервые в 1981 г. сформулировал синдромный диагноз: AcquiredImmunodeficiencySyndrome – AIDS (синдром приобретенного иммунодефицита – СПИД). Несколько позже стало очевидным, что СПИД является лишь последней, терминальной стадией болезни. Заболевание в целом – от момента инфицирования до летального исхода – получило название ВИЧ-инфекции.

Возбудитель инфекции был выделен в 1983 г. в 2-х лабораториях – группой ученых под руководством L. Montagnier (Институт Пастера, Франция) и коллективом исследователей во главе с R. Gallo (Национальный институт рака, США). Причем, как оказалось, французский изолят, обозначенный как LymfadenopathyAssociatedVirus (LAV), был идентичен американскому (Human T-cellLeukemiaVirus– HTLV-III). В 1986 году выделенный возбудитель получил название HumanImmunodeficiencyVirus (HIV) – вирус иммунодефицита человека (ВИЧ)[[2]](#footnote-3). В этом же 1986 году у пациентов из Западной Африки, госпитализированных в клинику г.Лиссабон, специалистами лаборатории L.Montagnier в сотрудничестве с португальскими коллегами был идентифицирован новый вариант вируса, который впоследствии был наименован ВИЧ-2.

Пандемия ВИЧ-инфекции, распространившаяся по всем континентам, продолжает оставаться угрожающей для человечества трагедией. Распространенность заболевания среди населения различных стран составляет от менее 0,1 % (Египет, Монголия и др.) до более 15-20 % (регионы Южной Африки). По данным 2014 г. Украина продолжает демонстрировать самый высокий оценочный показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в восточной Европе и Центральной Азии ‒ 0,62% населения в возрасте 15-49 лет[[3]](#footnote-4).

Источником вируса является больной ВИЧ-инфекцией. Считается, что восприимчивость составляет 100 %. Эпидемическое значение имеют половой (гетеро- и гомосексуальные контакты), парентеральный (употребление инъекционных наркотиков, гемотрансфузии, посредством инфицированного колюще-режущего инструментария и т.д.) и вертикальный (трансплацентарно, перинатально и постнатально) пути передачи. Факторами передачи являются кровь, семенная жидкость, вагинальный секрет, грудное молоко. Вирус обнаруживается в любых других биологических жидкостях организма больного, в том числе слюне, моче, слезе, потовых выделениях и т.д. Однако вследствие низких в них концентраций вириона они не представляют эпидемической опасности, если не содержат видимые невооруженным глазом включения крови. Следует отметить, что ВИЧ неустойчив во внешней среде – инактивируется при нагревании до 56оС за 30 минут, до 100оС за 1 минуту или обработкой дезинфицирующими средствами (70% этиловый спирт, 0,2% раствор гипохлорита натрия, 3% раствор перекиси водорода и др.).

Основным фактором, влияющим на риск передачи вируса со стороны источника инфекции, является концентрация вируса в его биологических жидкостях. ВИЧ-инфицированный может быть источником заражения в любую стадию инфекционного процесса, однако, наибольшую опасность он представляет в стадию острой ВИЧ-инфекции и стадию СПИД, когда обнаруживаются максимальные показатели репликативной активности вируса. Со стороны подвергающегося инфицированию вероятность заражения зависит от целостности и защитных свойств слизистых и кожных покровов, интенсивности экспозиции, состояния иммунной системы, генетических особенностей.

# **2. Профилактика в условиях генерализованной эпидемии**

Все выявленные ВИЧ-инфицированные лица подлежат диспансерному наблюдению, основными принципами которого являются добровольность, конфиденциальность и доступность медицинской помощи. Диспансеризация предполагает пожизненное наблюдение за больными и означает проведение комплекса лечебно- профилактических, социально-психологических и гигиенических мероприятий. Лечебно-профилактические мероприятия включают динамичное клиническое наблюдение больных и проведение им с определенной частотой клинико-лабораторных и других дополнительных исследований, ключевую роль среди которых имеет определение уровня CD4+ лимфоцитов и вирусной нагрузки. Основной целью диспансерного наблюдения является раннее выявление признаков прогрессирования заболевания для своевременного назначения антиретровирусной этиотропной терапии, а также профилактика и лечение оппортунистических инфекций, других патологических процессов у ВИЧ-инфицированного больного[[4]](#footnote-5).

Профилактика ВИЧ-инфекции рассматривается как система мер медицинского и немедицинского характера, которая направлена на предупреждение, снижение риска развития отклонений от нормы в состоянии здоровья, предотвращение или замедление прогрессирования заболеваний, уменьшение их неблагоприятных последствий.

Личный риск инфицирования ВИЧ требует индивидуальной профилактики, групповой риск – профилактики в уязвимых группах, популяционный риск – общественной/популяционной профилактики. Популяционный уровень профилактики, как правило, не ограничивается медицинскими мероприятиями. Это и государственные программы профилактики или массовые кампании, направленные на укрепление здоровья и профилактику заболеваний.

Уровни профилактики ВИЧ-инфекции: первичная, вторичная, третичная.

Первичная профилактика ВИЧ-инфекции предполагает социальные мероприятия (государственного характера), направленные на снижение уровня влияния факторов, способствующих инфицированию; информирование населения; разработку и внедрение образовательных программ по профилактике ВИЧ/СПИД, которые направлены на формирование здорового образа жизни и адаптированы для разных социально-возрастных групп населения.

Вторичная профилактика ВИЧ-инфекции включает раннее выявление, тестирование и консультирование при ВИЧ-инфекции, обеспечение доступности комплексного обследования и оказания квалифицированной психологической, медицинской и социальной помощи и предусматривает ориентацию на безопасное поведение.

Третичная профилактика ВИЧ-инфекции – это диспансерное наблюдение за ВИЧ-инфицированными до и после назначения АРВТ, своевременное предоставление высокоактивной антиретровирусной терапии, в том числе ПИН; соблюдение режима лечения, обеспечение приверженности АРВ-терапии. Этот уровень предусматривает изменение поведения, направленного на укрепление здоровья и отказ от рискованного поведения[[5]](#footnote-6).

Профилактика ВИЧ-инфекции остается критически важной и приоритетной задачей, особенно в связи с нарастающей успокоенностью в связи с появлением более эффективных схем лечения ВИЧ инфекции. Наиболее эффективными из имеющихся стратегий профилактики ВИЧ-инфекции являются консультирование, проведение анализа на ВИЧ, вмешательства с целью коррекции поведения для снижения риска и использование презервативов.

Основными направлениями профилактики ВИЧ-инфекции являются:предупреждение половой передачи ВИЧ, включающее такие элементы, как обучение безопасному половому поведению, лечение (других) болезней, передающихся половым путем, обучение поведению, направленному на сознательное лечение этих болезней;предупреждение распространения ВИЧ-инфекции среди лиц, употребляющих наркотики инъекционно, путем формирования у них навыков более безопасного поведения, обучения способам защиты от ВИЧ-инфекции (чистыми шприцами, дезинфектантами, презервативами);предупреждение перинатальной передачи ВИЧ методами распространения информации о предупреждении передачи ВИЧ, перинатальной передаче и планировании семьи, обеспечения медицинской помощи, включая консультирование, женщинам, которые инфицированы ВИЧ;предупреждение передачи ВИЧ через кровь методами снабжения безопасными кровепродуктами, обеспечения асептических условий при инвазивной, нарушающей кожную целостность, хирургической и стоматологической практике;организация медицинской помощи и социальной поддержки больным ВИЧ-инфекцией, их семьям и окружающим.

Особого внимания заслуживает вопрос о разработке вакцин для профилактики ВИЧ-инфекции. Поиски вакцин против СПИДа ведутся по нескольким направлениям и экспериментальные препараты разработаны. Однако однозначно позитивных результатов к настоящему времени не опубликовано и получение вакцин, пригодных для практического применения, связано с решением многих сложных задач, обусловленных высокой степенью антигенной изменчивости ВИЧ, отсутствием доступных моделей животных для испытания вакцин, определением значения антител в специфической защите от ВИЧ и др.

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

ВИЧ остается одной из основных глобальных проблем: на сегодняшний день болезнь унесла более 35 миллионов человеческих жизней. За данными Всемирной организации здравоохранения и ЮНЭЙДС, в мире живет с ВИЧ-инфекцией около 37 миллионов человек.

В условиях перестройки системы общественного здравоохранения приоритетными шагами в борьбе с эпидемией ВИЧ-инфекции в стране остаются:

- обеспечение равного доступа к консультированию и тестированию на ВИЧ общего населения и представителей групп риска относительно инфицирования ВИЧ,

- своевременный охват ВИЧ-инфицированных лиц услугами по уходу и поддержке, антиретровирусным лечением,

- предупреждение новых случаев инфицирования ВИЧ.

Росси получила большой опыт во внедрении многих проектов, которые работают над решением вопросов национального ответа на эпидемию ВИЧ-инфекции/Спида в различных частях страны. Хотя эта деятельность преимущественно финансируется донорскими организациями, исполнителями мероприятий по профилактике, диагностике, лечения, защиты ЛЖВ являются российские специалисты и волонтеры.

Конечные цели борьбы с ВИЧ/Спидом во всем мире предусматривают два аспекта: уменьшить количество людей инфицированных ВИЧ (профилактика) и максимально расширить доступ к эффективному лечению и поддержке людей, живущих с ВИЧ (лечение).

С точки зрения профилактики, уроки многих профилактических программ среди различных уязвимых групп населения теперь можно применять более широко.

С точки зрения лечения, надо увеличить комплексное лечение, включая заместительную и антиретровирусную терапию.

# **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Беляева В.В. Консультирование при ВИЧ-инфекции / В.В. Беляева, В.В. Покровский, А.В. Кравченко // Министерство здравоохранения Российской Федерации. Пособие для врачей различных специальностей. – М.: Высь, 2016. – 146 с.
2. Белякова Н.А. ВИЧ-инфекция. Руководство для врачей / под редакцией Н.А. Белякова, А.Г. Рахманово – Спб.: Росток, 2017. – 750 с.
3. Евстигнеев И.В. Лабораторные методы диагностики острой, ранней и текущей ВИЧ-инфекции / И.В. Евстигнеев // Клиническая иммунология, Аллергология, Инфектология. – 2019. –№4. – С.34-40.
4. Иоанниди Е. А. ВИЧ-инфекция: проблемы некоторых важнейших оппортунистических инфекций: учебно-методическое пособие / Е. А. Иоанниди, И. В. Макарова. – Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2014. – 42 с.
5. Леви Д.Э. ВИЧ и патогенез СПИДа / Д.Э. Леви. – М.: Научный мир, 2016. – 736 с.
6. Кравченко А.В. Применение «усиленных» ингибиторов протеазы ВИЧ – новое направление в антиретровирусной терапии/ А.В. Кравченко // 2 Российская научно-практическая конференция по вопросам ВИЧ-инфекции и парентеральных гепатитов. – Суздаль, 1-3 октября 2012. – С. 128-130.
7. Миддван Д. Атлас по ВИЧ-инфекции и СПИДу / Д. Милдван //: пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 800с.
8. Ющук Н. Д. Лекции по инфекционным болезням. – 3-е изд., перераб. и доп. / Н.Д.Ющук, Ю.Я.Венгеров. – М.: ОАО Медицина. – 2017. – 1032 с.
1. Миддван Д. Атлас по ВИЧ-инфекции и СПИДу / Д. Милдван//: пер. с англ. – М., 2010. – с.54 [↑](#footnote-ref-2)
2. Беляева В.В. Консультирование при ВИЧ-инфекции/В.В. Беляева, В.В. Покровский, А.В. Кравченко//Министерство здравоохранения Российской Федерации. Пособие для врачей различных специальностей. – М, 2003. – С. 27 [↑](#footnote-ref-3)
3. Евстигнеев И.В. Лабораторные методы диагностики острой, ранней и текущей ВИЧ-инфекции/ И.В. Евстигнеев// Клиническая иммунология, Аллергология, Инфектология.–2012.–№4.– С.34 [↑](#footnote-ref-4)
4. Беляева В.В. Консультирование при ВИЧ-инфекции/В.В. Беляева, В.В. Покровский, А.В. Кравченко//Министерство здравоохранения Российской Федерации. Пособие для врачей различных специальностей. – М, 2003. – С. 29 [↑](#footnote-ref-5)
5. Евстигнеев И.В. Лабораторные методы диагностики острой, ранней и текущей ВИЧ-инфекции/ И.В. Евстигнеев// Клиническая иммунология, Аллергология, Инфектология.–2012.–№4.– С.35 [↑](#footnote-ref-6)