

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Иркутский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Эпидемиология ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированной патологии

Учебное пособие для врачей

Иркутск
ИГМУ
2013

УДК [616.98:578.828 HIV] – 036.2 (075.9)
ББК 55.145 я 77
Э 71

Рекомендовано ЦКМС ВПО ИГМУ для использования в системе послевузовского образования (протокол №2 от 12 декабря 2013 г.)

Составители:

Т. А. Баянова – ассистент кафедры эпидемиологии ГБОУ ВПО ИГМУ
Минздрава России

А. Д. Ботвинкин – д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой эпидемиологии
ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России

Ю. К. Плотникова – канд. мед. наук, главный врач Иркутского
областного центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными
заболеваниями

В. В. Бородин – главный специалист эксперт Управления
Роспотребнадзора по Иркутской области

Рецензенты:

И. О. Малова – д-р мед. наук, профессор зав. кафедрой
дерматовенерологии ФПК и ИПС ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России

В. А. Астафьев, д-р мед. наук, профессор кафедры эпидемиологии ГБОУ
ИГМАПО

Э 71 Эпидемиология ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированной патологии :
учебное пособие для врачей / сост. : Т. А. Баянова, А. Д. Ботвинкин, Ю.
К. Плотникова, В. В. Бородин ; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России. –
Иркутск : ИГМУ, 2013. – 77 с.

В данном учебном пособии представлены современные данные по эпидемиологии ВИЧ-инфекции, вторичной и сопутствующей патологии, а также сведения об особенностях эпидемиологического надзора за этой группой болезней. Приведены данные об изменении спектра и показателей заболеваемости и смертности населения в Иркутской области в динамике с начала регистрации ВИЧ-инфекции в регионе.

Учебное пособие предназначено для интернов, ординаторов и врачей, обучающихся в системе дополнительного профессионального образования по специальности эпидемиология.

УДК 616.98:578.828 HIV] – 036.2 (075.9)
ББК55.145 я 77

© **Баянова Т. А., Ботвинкин А. Д.,**
Плотникова Ю. К., Бородин В. В., 2013
© **ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России, 2013**

Оглавление

Список сокращений	5
Введение	6
1. Эпидемиология ВИЧ-инфекции.	7
2. Современные классификации ВИЧ-инфекции и вторичных заболеваний.	15
3. Распространенность сопутствующей и ВИЧ-ассоциированной органопатологии у больных ВИЧ/СПИД.	20
3.1. Легочная патология	21
3.2. Поражения центральной нервной системы	22
3.3. Поражения кожи.	22
3.4. Поражения желудочно-кишечного тракта.	23
3.5. Поражения сердечно-сосудистой системы	24
3.6. Поражения почек.	24
4. Эпидемиология вторичных инфекций у больных ВИЧ/СПИД.	25
4.1. Сочетание ВИЧ и вирусных гепатитов	26
4.2. Сочетание ВИЧ и туберкулеза.	27
4.3. Заболевания герпесвирусной группы.	28
4.4. Протозойные инфекции.	29
4.5. Микозы	30
5. Эпидемиология онкологических болезней у больных ВИЧ/СПИД.	32

6. Спектр вторичных инфекций у больных ВИЧ/СПИД в Иркутской области.	33
7. Основные направления профилактической и противоэпидемической работы	39
8. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией	43
9. Социально-экономические последствия ВИЧ-инфекции	49
Тестовые задания.	53
Рекомендуемая литература	59
Приложение 1	
Приложение 2	
Приложение 3	
Приложение 4	

Список сокращений

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ВПГ – вирус простого герпеса

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИППП – инфекции передаваемые половым путем

ЛПО – лечебно-профилактические организации

МСМ – мужчины, имеющие секс с мужчинами

ПИН – потребители инъекционных наркотиков

ПП – пневмоцистная пневмония

РСК – работники коммерческого секса

РФ – Российская Федерация

СК – саркома Капоши

СПИД – синдром приобретенного иммунодефицита

ССС – сердечно-сосудистая система

ТБ – туберкулез

УРПН – Управление респотребнадзора

ХВГ – хронический вирусный гепатит

ХГС – хронический гепатит С

ЦМВ – цитомегаловирусная инфекция

ЦНС – центральная нервная система

ВВЕДЕНИЕ

Эпидемия ВИЧ/СПИДа продолжает оставаться одной из самых актуальных проблем современности. ВИЧ и СПИД представляют собой глобальное бедствие, являются одним из самых значительных вызовов развитию, прогрессу и стабильности наших обществ и мира в целом и требуют принятия чрезвычайных и комплексных мер глобального реагирования. Эпидемия ВИЧ по-прежнему является катастрофой, обрекающей страны, общества и семьи во всем мире на невыносимые страдания. ВИЧ и СПИД затрагивают все регионы мира, после Африки к югу от Сахары Карибский бассейн является вторым по масштабам распространения этой инфекции регионом, в Восточной Европе и Центральной Азии, Северной Африке и на Ближнем Востоке, а также в некоторых частях Азиатско-Тихоокеанского региона число новых случаев инфицирования ВИЧ растет.

В настоящее время пандемия ВИЧ-инфекции стала одной из самых острых проблем как экономически развитых, так и развивающихся стран. На встрече восьми ведущих экономически развитых стран в 2006 г. ее определили как «глобальную угрозу человечеству», в том же году на заседании Государственной думы РФ – как «угрозу национальной безопасности России». Количество людей, живущих с ВИЧ/СПИД в РФ на 31.12.2011 г. составило 393,9 на 100 тыс. населения.

Постепенно ВИЧ-инфекция из экзотического феномена стала обычным для России явлением. За 25 лет, прошедших со времени обнаружения первого случая ВИЧ/СПИДа в Российской Федерации, эпидемиологическая ситуация прогрессивно ухудшалась. Общее число больных ВИЧ-инфекцией в России продолжает увеличиваться, и параллельно нарастает количество больных ВИЧ-инфекцией, нуждающихся в медицинской помощи. Растет и число больных с поздними стадиями болезни и тяжелыми проявлениями оппортунистических заболеваний. Начиная с 2003 г., в России зафиксированы самые высокие в мире темпы роста эпидемии ВИЧ-инфекции. Значение этой патологии определяется в первую очередь ее широким и быстрым распространением среди

преимущественно молодой части населения, возможностью передачи возбудителя от матери ребенку, неуклонным прогрессированием с разрушением иммунной системы, приводящим к смерти.

Вследствие неблагоприятной эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции возрастает вероятность госпитализации в стационары многопрофильных больниц больных ВИЧ-инфекцией пациентов с неустановленным диагнозом, а также больных, скрывающих его.

ВИЧ-инфекция по-прежнему остается ведущей причиной смерти людей молодого возраста.

Долгие годы ВИЧ-инфекцию и ее заключительную стадию СПИД рассматривали как болезнь гомосексуалистов и наркоманов. Сегодня ВИЧ-инфекция/СПИД – важнейшая медико-социальная проблема, так как число заболевших и инфицированных во всем мире продолжает неуклонно расти, охватывая людей, которые не входят в группы высокого риска инфицирования.

Современные особенности пандемии ВИЧ-инфекции характеризуются:

1. Стабилизацией эпидемической ситуации в мире.
2. Увеличением числа людей, живущих с ВИЧ, в результате лечения, продлевающего жизнь заболевшим.
3. Высокими темпами распространения ВИЧ в ряде стран Восточной, Юго-Восточной и Центральной Азии, а также Восточной Европе.

В связи с этим представляется актуальным изучение проблем ВИЧ-инфекции на современном этапе.

1. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ВИЧ-инфекция – длительно текущая инфекционная болезнь, развивающаяся в результате инфицирования вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). При ВИЧ-инфекции прогрессирует поражение иммунной системы, приводящее к состоянию, известному под названием «синдром приобретенного иммунного дефицита» (СПИД), при котором у больного развиваются «оппортунистические заболевания»: тяжелые формы инфекций,

вызванных условно-патогенными возбудителями, и некоторые онкологические заболевания.

Возбудитель – вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) принадлежит к подсемейству лентивирусов семейства ретровирусов. На сегодняшний день описана циркуляция двух типов вируса иммунодефицита человека: ВИЧ-1 и ВИЧ-2, которые отличаются по структуре и антигенному составу. Он отнесен к семейству лимфотропных ретровирусов, известных способностью вызывать иммунодепрессивные и неопластические заболевания человека и животных. ВИЧ специфически поражает и разрушает Т-лимфоциты (особенно) хелперы, играющие главную роль в иммунологической реакции организма. Заболевание, вызываемое ВИЧ, рассматривают как синдром потому, что его проявления могут включать целый ряд оппортунистических инфекций, аутоиммунным процессов, неврологических нарушений и различных злокачественных новообразований.

ВИЧ-инфекция – антропонозное инфекционное заболевание. Источник – больной человек в любой стадии: от вирусоносительства до развернутых клинических проявлений болезни. Возбудитель ВИЧ-инфекции содержится во всех биологических жидкостях организма. По эпидемиологической значимости первое место занимает кровь, на втором месте – сперма и цервикальный секрет. Остальные биологические жидкости, как фактор передачи инфекции, практической роли не играют, так как концентрация вируса в них очень низка.

Механизм передачи ВИЧ-инфекции – контактный.

ВИЧ инфекция передается естественными и искусственными путями: при половых контактах, при переливании инфицированной крови и ее препаратов, при использовании контаминированного ВИЧ медицинского инструментария, от инфицированной матери ребенку во время беременности и родов, а также во время грудного вскармливания от инфицированной матери ребенку и от инфицированного ребенка кормящей женщине.

За последнее десятилетие среди путей передачи преобладают парентеральный и половой, которые широко реализуются среди взрослого населения.

Восприимчивость к ВИЧ инфекции очень высокая, практически всеобщая (до 100%).

Особенности эпидемии ВИЧ-инфекции в России

В России первый случай ВИЧ-инфекции у гражданина страны был выявлен в 1987 г., и с этого времени осуществляется эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией, который характеризуется единой регистрацией всех случаев ВИЧ-инфекции, массовым тестированием на ВИЧ на добровольной основе и проведением эпидемиологического расследованием случаев ВИЧ-инфекции.

Первый резкий подъем заболеваемости зарегистрирован в 1989 г. Он был связан передачей ВИЧ во внутрибольничных очагах на юге России. Период до 1995 г. характеризовался стабильными, но очень низкими показателями впервые выявленной заболеваемости и пораженности. Начиная с 1996 г., в России отмечалось стремительное увеличение числа новых случаев ВИЧ, связанное с распространением вируса в популяции потребителей наркотиков. Концентрированный этап эпидемии начался в 1996 г. Это можно объяснить тем, что в начале 90-х годов прошлого столетия произошел переход к рыночной экономике, сопровождавшийся ухудшением социально-экономических условий в обществе. Эпидемия ВИЧ-инфекции развивалась на фоне роста заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), наркомании, парентеральных вирусных гепатитов и туберкулеза. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией достиг своего пика в 2001 г. Период с 2002 по 2004 г. характеризовался снижением заболеваемости. Начиная с 2005 г., снова зарегистрирован подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Неуклонно увеличивается доля лиц, зараженных половым путем.

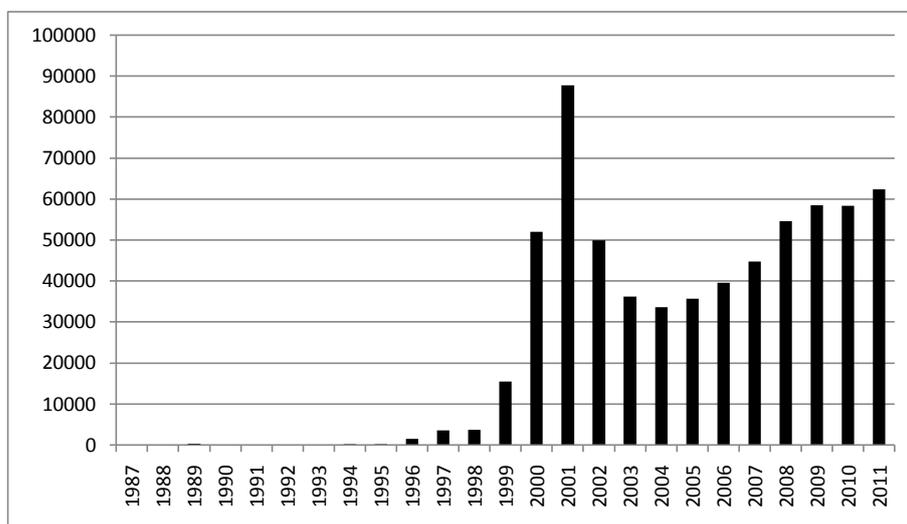


Рис. 1. Динамика впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции на территории РФ за период с 1987 по 2011 гг. (число случаев) по данным Федерального центра СПИД

В настоящее время в РФ развивается концентрированная стадия эпидемии ВИЧ-инфекции (табл. 1).

Таблица 1

Классификация стадий эпидемии ВИЧ-инфекции

Стадия	Характеристика
Низкого уровня распространения (начальная)	Распространенность ВИЧ не превышает 5% ни в одной группе населения, практикующей рискованное, в отношении заражения ВИЧ, поведение
Концентрированная	Распространенность ВИЧ превышает 5% хотя бы в одной из уязвимых групп, среди беременных женщин распространенность ВИЧ составляет менее 1%
Генерализованная	распространенность ВИЧ среди беременных женщин выше 1%

С момента регистрации первого случая ВИЧ-инфекции в 1987 г., в РФ до 31 декабря 2011 г. в Федеральный научно-методический центр по

профилактике и борьбе со СПИДом было сообщено о 650 165 зарегистрированных случаях ВИЧ-инфекции у граждан России и 16115 случаях у иностранных граждан. За весь период наблюдения было сообщено о 86 673 случаях смертей среди ВИЧ-инфицированных лиц.

В РФ ВИЧ-инфекция поражает преимущественно молодое население: за весь период наблюдения у 65,4% эта инфекция была диагностирована в возрасте до 30 лет. К концу 2011 г. среди больных ВИЧ-инфекцией по-прежнему преобладали мужчины (64,2%). Однако, с 2002 г. доля женщин возрастает. К концу 2011 г. было зарегистрировано более 232,5 тысяч инфицированных женщин (35,8% всех зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции). Таким образом, в России в 2011 г. сохранились тенденции и роста числа новых случаев заражения и увеличения числа случаев смерти ВИЧ-положительных лиц. Среди впервые зарегистрированных случаев с сообщенной причиной заражения доля передачи ВИЧ при половых контактах в 2011 г. составила 41,4%, по сравнению с 39,7% в 2010 г. При употреблении наркотиков заразились 56,2% (в 2010 г. – 57,9%). Доля ВИЧ-положительных лиц, заражение которых, вероятно, связано с половыми контактами между мужчинами составила, как и в 2010 г. 1,3%. Из приведенных данных следует, что россияне стали все чаще заражаться при обычных половых контактах, но при этом многие продолжают заражаться и при употреблении наркотиков.

Представители уязвимых групп населения:

1. Потребители инъекционных наркотиков (ПИН)
2. Больные венерическими заболеваниями
3. Заключение
4. Мужчины, имеющие секс с мужчинами (МСМ)
5. Работники коммерческого секса (РКС)

Заражение ВИЧ-инфекцией возможно также при осуществлении медицинских манипуляций в лечебно-профилактических учреждениях. Всего при переливании крови в РФ было заражено 65 человек.

Эпидемия ВИЧ-инфекции в России характеризуется двумя особенностями, отличающими ее от распространения данной инфекции в других регионах мира. Первая из них состоит в том, что в России большинство случаев заболевания вызвано инъекционным потреблением наркотиков, а вторая – в том, что в России отмечается убыль населения.

Распространенность

ВИЧ-инфекция распространена широко и может встречаться повсеместно. Чаще обнаруживается в крупных населенных пунктах и среди угрожаемых (уязвимых) контингентов населения, к которым принадлежат лица, вводящие наркотики внутривенно; мужчины, вступающие в половые связи с мужчинами; лица, часто меняющие половых партнеров. Несмотря на это, ВИЧ-инфекция относится к инфекциям с неравномерным распространением в мире.

В 2011 г. больные ВИЧ-инфекцией граждане России были зарегистрированы на всех административных территориях РФ. Но при этом эпидемия ВИЧ-инфекции в Российской Федерации распространяется неравномерно. Пораженность более 0,3% зарегистрирована в 28 регионах, где проживает 50,7% населения. В 27 субъектах РФ, где проживает 18,0% населения страны, пораженность составляет менее 0,1%. На 31.12.2011 к наиболее пораженным субъектам РФ относятся: Иркутская (зарегистрировано 1349,3 живущих с ВИЧ на 100 тыс. населения), Самарская (1259,0), Свердловская (1063,5), Ленинградская (1055,4), Оренбургская (977,9) области, Санкт-Петербург (950,8), Ханты-Мансийский автономный округ (881,2), Кемеровская (724,4), Тюменская (703,7), Ульяновская (700,3), Челябинская (684,0), Тверская (537,3) области, Пермский край (528,6), Калининградская (517,2), Ивановская (508,2) области, Алтайский край (490,5), Новосибирская (467,1), Московская (458,7), Мурманская (447,7) области, Красноярский край (416,5). В этих регионах ранее сформировался мощный резервуар инфекции среди потребителей наркотических препаратов. Таким образом, в стране в 2011 г. наиболее негативное влияние на динамику развития эпидемического

процесса ВИЧ-инфекции оказывали регионы Уральского, Сибирского и Приволжского федеральных округов.

Особенности эпидемии ВИЧ-инфекции в Иркутской области

Проблема ВИЧ/СПИДа стала актуальной для Иркутской области с конца 90-х годов XX века. В г. Иркутске первый случай ВИЧ-инфекции был выявлен в 1991 г. случай ВИЧ-инфекции у потребителя инъекционных наркотиков был выявлен в 1996 г., что свидетельствовало о проникновении вируса иммунодефицита в среду наркопотребителей.

За период с 1991-1998 гг. эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции оставалась сравнительно благополучной и характеризовалась регистрацией единичных завозных случаев ВИЧ-инфекции и отсутствием собственных очагов. С 9 марта 1999 г. на территории г. Иркутска была выявлена вспышка ВИЧ-инфекции, которая переросла в эпидемию.

Особенности эпидемии ВИЧ-инфекции в г. Иркутске на начальном этапе: одномоментность заражения, массовость, вовлечение лиц молодого возраста.

Сегодня Иркутская область входит в число наиболее неблагоприятных по ВИЧ-инфекции административных территорий Российской Федерации, где эпидемия находится в генерализованной стадии. По данным Федерального государственного статистического наблюдения формы № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией» количество состоящих под диспансерным наблюдением на конец отчетного года за 2012 г. составило 17 761. Всего с начала наблюдения зарегистрировано 31 613 случаев ВИЧ-инфекции. В 2012 г. число впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции на 100 тысяч населения составило 129,4. В эпидемию по-прежнему вовлечено преимущественно мужское население – 52,7% против 47,3% женщин; 40,3% в возрасте 30-39 лет. На долю полового пути передачи в 2012 г. пришлось 73,2%, за весь период наблюдения преобладает парентеральный путь – 53%.

Динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией по Иркутской области

представлена

на рисунке 2.

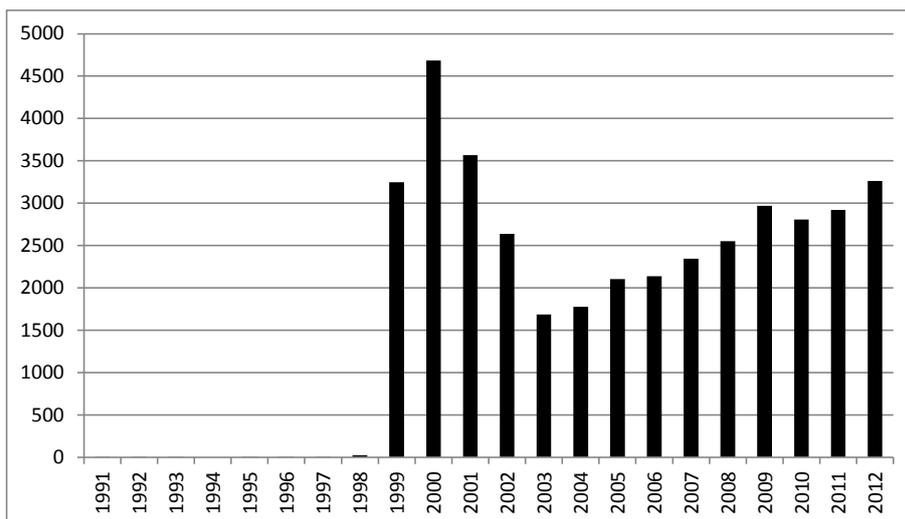


Рис. 2. Динамика впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции по Иркутской области за период с 1991 по 2012 гг. (число случаев) по данным центра СПИД по Иркутской области

Динамика общего числа зарегистрированных («живущих с ВИЧ») больных ВИЧ-инфекцией на территории Иркутской области представлены на рис. 3.

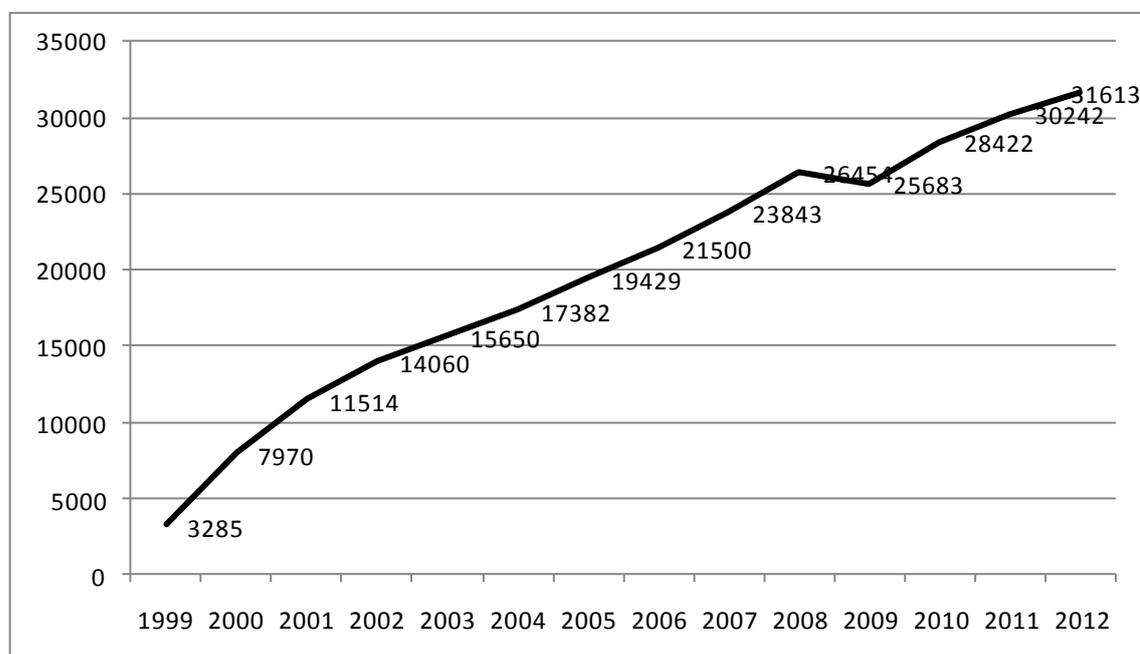


Рисунок 3. Число «живущих с ВИЧ» на территории Иркутской области в динамике по годам (абсолютные числа) по данным Иркутского областного центра по профилактике и борьбе со СПИД

2. СОВРЕМЕННЫЕ КЛАССИФИКАЦИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Клиническая классификация (В.И. Покровский, 2003 г.)

1. Стадия инкубации.

2. Стадия первичных проявлений.

Варианты течения: А. Бессимптомное. Б. Острая инфекция без вторичных заболеваний. В. Острая ВИЧ-инфекция с вторичными заболеваниями.

3. Субклиническая стадия.

4. Стадия вторичных заболеваний.

4А. Потеря веса менее 10%; грибковые, вирусные, бактериальные поражения кожи и слизистых оболочек; опоясывающий лишай; повторные фарингиты, синуситы.

4Б. Потеря массы тела более 10%, необъяснимая диарея или лихорадка более месяца, повторные стойкие вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные поражения внутренних органов, повторный или диссеминированный опоясывающий лишай, локализованная саркома Капоши.

4В. Кахексия. Генерализованные вирусные, бактериальные, микобактериальные, грибковые, протозойные, паразитарные заболевания, в том числе: пневмоцистная пневмония, кандидоз пищевода, бронхов, трахеи, легких, злокачественные опухоли, поражения ЦНС различной этиологии.

5. Терминальная стадия.

Клинико-лабораторная классификация для подростков и взрослых

(AIDS, 1993).

Категория А. А1 – число CD4+ Т-лимфоцитов > 500 клеток в 1 мкл. – бессимптомная, острая ВИЧ-инфекция или только персистирующая генерализованная лимфоаденопатия. А2 – число CD4+ Т-лимфоцитов 200-499 клеток в 1 мкл. А3 – число CD4+ Т-лимфоцитов < 200 клеток в 1 мкл. На этой

стадии количество CD4+ Т-лимфоцитов рассматривается как маркер развития СПИДа.

Категория В. Появление клинических проявлений ВИЧ-инфекции, оппортунистические инфекции.

В1 – число CD4+ Т-лимфоцитов > 500 клеток в 1 мкл. В2 – число CD4+ Т-лимфоцитов 200-499 клеток в 1 мкл. В3 – число CD4+ Т-лимфоцитов < 200 клеток в 1 мкл. (соответствует развитию СПИДа).

Категория С. Клинико-лабораторные признаки СПИД-ассоциированных заболеваний.

С1 – число CD4+ Т-лимфоцитов > 500 клеток в 1 мкл. С2 – число CD4+ Т-лимфоцитов 200-499 клеток в 1 мкл. С3 – число CD4+ Т-лимфоцитов < 200 клеток в 1 мкл.

Таблица 2

Международная классификация болезней 10-го пересмотра,
введенная в России с 1999 г.

Наименование заболеваний	Шифр по МКБ X
1	2
Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ], проявляющаяся в виде инфекционных и паразитарных болезней	B20
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями микобактериальной инфекции	B20.0
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями других бактериальных инфекций	B20.1
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями цитомегаловирусного заболевания	B20.2
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями других вирусных инфекций	B20.3
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями кандидоза	B20.4
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями других микозов	B20.5
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями пневмонии, вызванной <i>Pneumocystis carinii</i>	B20.6
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями множественных инфекций	B20.7
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями других инфекционных и паразитарных болезней	B20.8

1	2
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями неуточненных инфекционных и паразитарных болезней	B20.9
Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека[ВИЧ], проявляющаяся в виде злокачественных новообразований	B21
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями саркомы Капоши	B21.0
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями лимфомы Беркитта	B21.1
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями с проявлениями других неходжкинских лимфом	B21.2
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями других злокачественных новообразований лимфатической, кроветворной и родственных им тканей	B21.3
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями множественных злокачественных новообразований	B21.7
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями других злокачественных новообразований	B21.8
Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями неуточненных злокачественных новообразований	B21.9
Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека[ВИЧ], проявляющаяся в виде других уточненных болезней	B22
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями энцефалопатии	B22.0
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями лимфатического интерстициального пневмонита	B22.1
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями изнуряющего синдрома	B22.2
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями множественных	B22.7
Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека[ВИЧ], проявляющаяся в виде других состояний	B23
Острый ВИЧ-инфекционный синдром	B23.0
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями персистентной генерализованной лимфаденопатии	B23.1
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями иммунологических нарушений, не классифицированных в других рубриках	B23.2
Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями других уточненных состояний	B23.8
Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека[ВИЧ], неуточненная	B24
Лабораторное обнаружение ВИЧ	R75

1	2
Специальное скрининговое обследование с целью выявления инфицирования вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ]	Z11.4
Контакт с больным и возможность заражения вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ]	Z20.6
Бессимптомная инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ]	Z21
Консультирование по вопросам, связанным с вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ]	Z71.7
В семейном анамнезе болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ]	Z83.0

Форма № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией», введенная с 2005 г. на территории РФ, ориентирована на эту классификацию.

Следует отметить, что в классификации нет таких понятий, как «оппортунистическая инфекция» и «СПИД-индикаторные заболевания». Однако, В.В.Покровский (2003) считает, что правильнее всего заболевания, развивающиеся на фоне снижения иммунитета при ВИЧ-инфекции, называть оппортунистическими и считать их осложнениями ВИЧ-инфекции. Период болезни, клинически проявляющийся появлением оппортунистических заболеваний, правильнее называть стадией III ВИЧ-инфекции – периодом вторичных заболеваний или периодом вторичных поражений. Возможность проявления разных оппортунистических заболеваний связана с уровнем CD4-лимфоцитов. При уровне CD4-клеток $0,2-0,5 \times 10^9/\text{л}$ могут наблюдаться бактериальные поражения, в том числе пневмонии, опоясывающий лишай, кандидоз слизистой оболочки полости рта, туберкулез легких, эпизоды криптоспориоза, волосатая лейкоплакия слизистой оболочки полости рта, саркома Капоши, интраэпителиальная неоплазия шейки матки, рак шейки матки, В-клеточная лимфома, анемия, идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, лимфоидный интерстициальный пневмонит.

Снижение уровня CD4-клеток до $0,05-0,2 \times 10^9/\text{л}$ чревато развитием пневмоцистной пневмонии, диссеминированного и хронического простого герпеса, токсоплазмоза, криптококкоза, диссеминированного гистоплазмоза

или кокцидиомикоза, хронического криптоспоридиоза, милиарного и внелегочного туберкулеза, прогрессирующей многоочаговой лейкоэнцефалопатии, кандидозного эзофагита. Этот уровень снижения иммунитета соответствует нарастанию истощения, развитию периферической невропатии, деменции, лимфомы мозга, кардиомиопатии, прогрессирующего полирадикулоневрита, иммунобластной лимфомы.

Диссеминированные цитомегаловирусная инфекция и инфекция *M. avium* развиваются при уменьшении количества CD4-клеток до $0,05 \times 10^9/\text{л}$.

Понятию «СПИД» соответствует, в основном, ШВ и некоторые состояния из стадии ШБ, по классификации В.И.Покровского, или клиническая категория С по классификации CDC. По версии ВОЗ 1993 г. диагноз СПИДа у взрослого при положительной реакции сыворотки с антигенами ВИЧ в иммунном блотинге может быть поставлен при выявлении у него следующих заболеваний:

1. Кандидоз трахеи, бронхов, легких.
2. Кандидоз пищевода.
3. Рак шейки матки (инвазивный).
4. Кокцидиомикоз (диссеминированный или внелегочной).
5. Криптококкоз внелегочной.
6. Крипоспоридиоз кишечника хронический (продолжительность более 1 мес.).
7. Цитомегаловирусная инфекция (с поражением других органов, кроме печени, селезенки, лимфатических узлов).
8. Цитомегаловирусный ренит (с потерей зрения).
9. Энцефалопатия, обусловленная действием ВИЧ.
10. Инфекции, вызванные вирусом простого герпеса: хронические язвы, сохраняющиеся более 1 мес., или бронхит, пневмония, эзофагит).
11. Гистоплазмоз диссеминированный или внелегочной.
12. Изоспороз кишечника хронический (длительностью более 1 мес.).
13. Саркома Капоши.
14. Лимфома Беркитта.

15. Иммунобластная саркома.
16. Лимфома мозга первичная.
17. Микобактериозы, вызванные *M. kansasii*, *M. avium-intracellulare*, диссеминированные и внелегочные.
18. Туберкулез легких.
19. Туберкулез внелегочной.
20. Другие микобактериозы или недифференцированные микобактериозы, диссеминированные или внелегочные.
21. Пневмоцистная пневмония.
22. Пневмонии возвратные (две и более в течение 12 мес.).
23. Прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия.
24. Сальмонеллезные септицемии.
25. Токсаплазмоз мозга.
26. Синдром истощения, обусловленный действием ВИЧ.

Оппортунистические заболевания – основная причина поражений и летальных исходов у больных СПИДом. Их развитие и течение определяет клиническую картину и тяжесть заболевания.

3. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОПУТСТВУЮЩЕЙ И ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОЙ ОРГАНОПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ ВИЧ/СПИД

В последние годы растет число больных, доживших до поздних стадий ВИЧ-инфекции, не знавших о своем ВИЧ-статусе. Как правило, причиной обследования таких больных на антитела к ВИЧ является развитие какого-либо оппортунистического заболевания. Развивающаяся при этом органопатология носит полиэтиологический характер, в свою очередь один и тот же вид возбудителя может вызвать поражение различных органов и систем. Наиболее постоянно при ВИЧ/СПИДе в патологический процесс вовлекаются кожа и слизистые (стафилококковая пиодермия, саркома Капоши, себорейный дерматит, кандидоз и т.д.), желудочно-кишечный тракт (орофарингеальный

кандидоз, рецидивирующий афтозный стоматит, волосатая лейкоплакия, некротический гингивит и периодонтит, лимфома Беркита, эзофагит, энтероколит и т.д.), органы дыхания (бактериальные пневмонии, туберкулез, атипичный микобактериоз, пневмоцистоз, все грибковые инфекции), нервная система (менингит, энцефалит, полинейропатии).

3.1. ЛЕГОЧНАЯ ПАТОЛОГИЯ

Поражение легких у инфицированных ВИЧ пациентов остается на сегодняшний день серьезной проблемой практической медицины. Легочная патология при ВИЧ – инфекции является вторичной, развивающейся на фоне генерализованного иммунодефицитного состояния. Более чем у 80% больных ВИЧ-инфекцией диагностируются поражения легких, из которых 90% имеют инфекционный генез.

К числу поражений органов дыхания при ВИЧ-инфекции относятся заболевания бактериальной природы (туберкулез и атипичные микобактериозы, пневмонии кокковой этиологии, легионеллез), вирусные поражения (цитомегаловирусная пневмония, токсоплазмоз), грибковые инфекции (криптококкоз, кандидоз, аспиргеллез), а также онкологические заболевания (саркома Капоши, лимфома). Распространенность указанных поражений в различных регионах неодинакова. Так, в США и странах Западной Европы преобладают пневмоцистная и цитомегаловирусная пневмонии, в Африке – туберкулез и токсоплазмоз.

В течение последних лет заболевания органов дыхания у 25–30% пациентов с ВИЧ-инфекцией были непосредственной причиной госпитализации в специализированный стационар, при этом в спектре поражений легких преобладали заболевания бактериальной этиологии (бактериальная пневмония и туберкулез).

Так как инфекционные поражения легких являются результатом иммунодефицита, на ранних стадиях ВИЧ-инфекции, когда уровень и функция CD4-лимфоцитов относительно сохранены, у больных выявляются те же

болезни легких, что и у остального населения. По мере нарастания иммунодефицита растет частота патологии респираторного тракта, преимущественно за счет условно патогенных возбудителей.

Основная причина летальных исходов у больных ВИЧ-инфекцией с поражениями легких - генерализация вторичных заболеваний бактериальной, грибковой, вирусной и паразитарной этиологии (туберкулез, токсоплазмоз, криптококкоз, ЦМВ-инфекция и др.).

3.2. ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Нервная система у 70-80% больных ВИЧ-инфекцией вовлекается в патологический процесс, у 40% имеет место поражение вещества мозга с вариабельностью от незначительных изменений до тяжелых прогрессирующих.

Поражение нервной системы при ВИЧ/СПИД обусловлено: 1) непосредственным действием вируса иммунодефицита, 2) аутоиммунными реакциями, 3) суперинфекциями, 4) опухолевым процессом с локализацией в нервной системе, 5) сосудистыми изменениями, 6) психогенными факторами, 7) токсико-аллергическим эффектом лекарственных препаратов.

Поражение ЦНС при ВИЧ-инфекции многочисленны и многообразны. Часть этих поражений является первично вирусными заболеваниями, вызванными ВИЧ. Некоторые из них не знали аналогов в прошлом и представляют собой новые болезни. Другая часть поражений ЦНС вызывается возбудителями СПИД – ассоциируемых инфекций и встречается при иммунодефицитных состояниях различного происхождения. Поражения ЦНС могут быть распространенными или локальными. Неврологические расстройства подразделяют на очаговый или диффузный энцефалит, менингит, ретинопатию, черепную нейропатию, миелопатию.

3.3. ПОРАЖЕНИЯ КОЖИ

Поражения кожи и слизистых оболочек являются очень частыми проявлением ВИЧ-инфекции: регистрируются у 90% больных в разные сроки

болезни. Развитие кожных поражений обусловлено не только тяжелой иммунодепрессией, но и непосредственным воздействием ВИЧ на кожу. В коже ВИЧ поражает не только Т-хелперы, но и клетки Лангерганса, играющие важную роль в дермальных иммунных реакциях. Поражение кожи и слизистых оболочек у лиц, инфицированных ВИЧ, характеризуются тем, что обычные неопластические и инфекционные заболевания приобретают ряд особенностей, возникают в необычных возрастных группах, имеют тяжелое течение, проявляются атипично, плохо поддаются терапии.

Нозологические формы патологии кожи и слизистых оболочек определяются наиболее распространенным в регионе микробным пейзажем. Для России наиболее характерны кандидоз, вирусные заболевания, пиодермиты, себорейный дерматит. Поражения кожи и слизистых оболочек условно подразделяют на три группы: неопластические (все они вирусной этиологии), инфекционные (вирусные, грибковые, бактериальные, паразитарные) и прочие дерматозы с неясным генезом.

3.4. ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО–КИШЕЧНОГО ТРАКТА

У больных ВИЧ-инфекцией слизистая оболочка желудочно-кишечного тракта, начиная с полости рта и заканчивая прямой кишкой, является как входными воротами, так и местом клинических проявлений многих инфекций и опухолей. Это связано с тем, что слизистая оболочка ЖКТ очень богата клетками, ответственными за защиту кишечника, которые при ВИЧ-инфекции постепенно теряют свои функции. В клинике поражений ЖКТ большую роль, чем вирус иммунодефицита, играют наслаивающиеся суперинфекции.

Поражение ЖКТ занимает одно из главных мест. Тем не менее, следует отметить, что для различных регионов мира клинические проявления ЖКТ при СПИДе не одинаковы. В странах с низким социально – экономическим уровнем, белково-калорийной недостаточностью, высокой загрязненностью воды и пищевых продуктов чаще болеют стронгилоидозом, криптоспориозом, изоспорозом (Африка, Южная Америка). В более

цивилизованных странах преобладают поражения ЖКТ амебиазом, цитомегаловирусной инфекцией, герпетической инфекцией. С наибольшим постоянством в поражении ЖКТ регистрируются кандидозная инфекция и диарейный синдром. Более чем у 40% больных отмечается поражение печени, изменения желчевыводящих путей проявляются их дискинезией, склерозирующим холангитом. У 50% больных ВИЧ-инфекцией (на стадии СПИДа у 80%) развиваются различные поражения слизистой оболочки ротоглотки.

3.5. ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО–СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Заболевания сердечно-сосудистой системы при ВИЧ-инфекции регистрируются довольно редко, однако на аутопсии у 69% умерших от СПИДа обнаруживают различные изменения сердца. Они могут быть связаны с развитием вторичных заболеваний либо непосредственно с действием самого ВИЧ, а также с токсическим влиянием некоторых препаратов или наркотиков. Наиболее значимыми поражениями ССС у ВИЧ-инфицированных больных являются перикардит, легочная гипертензия, миокардит и кардиомиопатия, поражение клапанов сердца, аритмия, венозный тромбоз, легочная эмболия. Перикардит – самое часто встречающееся при ВИЧ-инфекции поражение ССС, которое на аутопсии выявляют в 3–37% случаев.

Поражение клапанного аппарата чаще всего связано с развитием стафилококковой или стрептококковой инфекцией. Эндокардит в таких случаях наблюдается почти исключительно у лиц, употребляющих наркотики внутривенно.

3.6. ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК

Поражение почек при ВИЧ-инфекции – не редкость, наблюдается у 20–30% больных. Спектр возбудителей, вызывающих патологию мочевыделительной системы при ВИЧ-инфекции, широк. Практически при

всех оппортунистических заболеваниях, особенно при их диссеминированном течении, это возможно.

4. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВТОРИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ВИЧ/СПИД

По мере развития эпидемии сформировалось понятие о СПИД-ассоциируемых, или сопутствующих, заболеваниях, куда входят те наиболее часто развивающиеся инфекционные заболевания или злокачественные процессы, которые неразрывно связаны со СПИДом и являются клиническим проявлением нарушений иммунодефицита, вызываемого ВИЧ. Структура и время появления тех или иных СПИД-ассоциируемых заболеваний в динамике ВИЧ-инфекции в определенной степени зависят от региона (табл. 3).

Таблица 3

Профиль и временная последовательность манифестации СПИД-ассоциируемых инфекций в 3-х регионах мира

Западная Европа, США	Южная Америка	Африка, Карибская зона
Герпетическая инфекция	Кандидоз	Туберкулез
Кандидоз	Туберкулез	Криптоспоридиоз
Туберкулез	Токсоплазмоз	Изоспороз
Пневмоцистоз	Криптоспоридиоз	Токсоплазмоз
ЦМВ-инфекция	Пневмоцистоз	ЦМВ-инфекция
Атипичные микобактериозы	ЦМВ-инфекция	пневмоцистоз

От региона зависит и частота встречаемости вторичных инфекций. Тем не менее, определенная, четко очерченная группа возбудителей ряда инфекций, ассоциированная с поздними стадиями ВИЧ-инфекции, получила название

«СПИД-ассоциируемые заболевания». Правильнее рассматривать эту группу как суперинфекции – инфекции, возникающие при заражении новым инфекционным агентом на фоне уже имеющегося инфекционного заболевания. Среди суперинфекций ведущее место занимают микозы (пневмоцистоз, кандидоз, криптококкоз), заболевания, обусловленные группой герпесвирусов (простой герпес, опоясывающий герпес, цитомегаловирусная инфекция, Эпштейн-Барр-вирусная инфекция, саркома Капоши), бактериальная инфекция (туберкулез, атипичные микобактериозы), паразитозы (токсоплазмоз, криптоспоридиоз).

4.1. СОЧЕТАНИЕ ВИЧ И ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ

По данным экспертов ВОЗ, ВИЧ ежегодно в мире заражается от 4,3 до 6,6 млн. человек, вирусами гепатитов с парентеральным механизмом передачи – от 8 до 35 млн. Ежегодно в мире умирает около 13 млн. человек, страдающих ВИЧ-инфекцией, гепатитами В и С.

В России на конец 2005 г. сочетанное инфицирование ВИЧ и вирусом гепатита С выявлено у 90% пациентов, заразившихся ВИЧ при внутривенном введении психоактивных веществ. Отсюда следует, что основной путь заражения ВИЧ-инфекцией и парентеральными вирусными гепатитами – парентеральное употребление наркотических веществ немедицинского назначения.

Тенденции обнаружения маркеров парентеральных вирусных гепатитов у ВИЧ-инфицированных неблагоприятны. Маркеры выявляются не только в группах ВИЧ-инфицированных потребителей инъекционных наркотиков, но и у ВИЧ-инфицированных, не употребляющих наркотики.

При смешанной инфекции ВИЧ+ХГС отмечается более быстрое прогрессирование болезни печени и большая частота развития цирроза, чем при моноинфекции вирусом гепатита С, что приводит к длительной потере трудоспособности, ранней и высокой летальности.

4.2. СОЧЕТАНИЕ ВИЧ И ТУБЕРКУЛЕЗА

В XXI веке во всем мире отмечается быстрое распространение двух взаимосвязанных эпидемий – ВИЧ-инфекции и туберкулеза.

Россия относится к числу стран Европы, в которых проблемы туберкулеза и ВИЧ-инфекции стоят наиболее остро. В ряде стран стали регистрироваться внутрибольничные вспышки туберкулеза среди больных СПИДом. При сочетании СПИДа и туберкулеза смертность больных достигает 90%. Высокая распространенность вируса иммунодефицита в РФ, где к 30-летнему возрасту микобактериями туберкулеза инфицируется практически 90-95% населения, неизбежно привела к интенсивному развитию эпидемии коинфекции ВИЧ/ТБ. С 1999 по 2010 гг. заболеваемость ВИЧ-ассоциированным туберкулезом в России выросла в 38 раз (с 0,2 до 7,6 на 100 тыс.). Заболеваемость туберкулезом у больных ВИЧ-инфекцией составляет 2,5-15% в год, что в 50 раз превышает показатель среди общей популяции. Причем как суперинфекция, туберкулез развивается на ранних фазах болезни при относительно высоких показателях CD4+клеток.

Как известно, туберкулез не является строго СПИД-индикаторным заболеванием, поскольку вызывается патогенным возбудителем и может развиваться как у здоровых людей, так у лиц с ранними стадиями ВИЧ-инфекции без иммунодефицита. Именно такие пациенты преобладали в группе больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом на начальном этапе развития эпидемии коинфекции ВИЧ/ТБ. ВИЧ-инфекция не только провоцирует развитие и усугубляет течение туберкулеза, но и в существенной мере изменяет его клиническую картину, особенно на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. На фоне ВИЧ-инфекции туберкулез характеризуется преобладанием распространенных, деструктивных процессов с бактериовыделением.

Туберкулез, как причина смерти больных ВИЧ-инфекцией, регистрируется в 43-89% случаев.

Эпидемиологическая роль коинфекции ВИЧ/ТБ неравнозначна для регионов с разной распространенностью туберкулеза и ВИЧ-инфекции. В

странах с низким уровнем распространения этих заболеваний доля коинфекции ВИЧ/ТБ не превышает 30%, и две эпидемии протекают относительно независимо друг от друга. На неблагополучных по ВИЧ территориях туберкулез развивается у 50-78% больных ВИЧ-инфекцией, и коинфекции ВИЧ/ТБ становится серьезной государственной проблемой.

Таким образом, туберкулез возвращается как главная общественная проблема здоровья в развитых странах, оставаясь серьезной проблемой в странах с более низким уровнем экономического развития.

4.3. ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ГРУППЫ

Герпесвирусные инфекции относятся к наиболее распространенным суперинфекциям у больных ВИЧ/СПИД. Распространенность герпетической инфекции среди больных ВИЧ-инфекцией находится приблизительно на том же уровне, что и в основной популяции, но изменяется характер клинических проявлений и частота манифестных форм. Вся группа герпесвирусов рассматривается как патогенетически связанная с ВИЧ-инфекцией. К особенностям патологии, вызванной вирусами этой группы, относится длительная латентная фаза после острого периода со способностью активизироваться в более позднее время с клиникой, специфичной для каждого типа вируса.

Восприимчивость населения к вирусу простого герпеса (ВПГ) необычайно высока. В стадии вторичных заболеваний герпес начинается в форме классической инфекции, но по мере нарастания иммунодефицита приобретает генерализованное рецидивирующее или хроническое течение.

Отличительная особенность ВПГ – длительное латентное существование в организме человека, но при нарушении иммунного статуса они могут реактивироваться и вызывать тяжелые заболевания, вплоть до летального исхода. Будучи патогенными агентами, вызывающими различные заболевания при ВИЧ-инфекции, герпесвирусы могут способствовать прогрессированию ВИЧ-инфекции. У больных ВИЧ-инфекцией сегодня часто встречается

генитальный герпес. Именно с пандемией ВИЧ-инфекции связан рост данной патологии.

К одной из самых тяжелых суперинфекций СПИДа относится цитомегаловирусная инфекция (ЦМВ), выявляется у 20-40% больных и у каждого пятого ЦМВ является непосредственной причиной смерти. ЦМВ-инфекция является не только одним из самых частых вторичных заболеваний у больных ВИЧ-инфекцией, но и одним из самых тяжелых, всегда протекающих в генерализованной форме. Чаще всего имеют место патология органов зрения, ЖКТ, легких, нервной системы, надпочечников.

Однако, по данным некоторых авторов, в последние годы в странах Западной Европы, США, Канады частота ЦМВ-инфекции среди больных СПИДом снизилась с 35-40% до 3-5%, что имеет место лишь при условии полноценной антиретровирусной терапии.

4.4. ПРОТОЗОЙНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Клиническая картина токсоплазмоза развивается приблизительно у 18-20% больных СПИДом. У больных, имеющих специфические антитела, риск развития заболевания увеличивается до 25-50%. Наиболее частые клинические варианты – поражение головного мозга, глаз, легких, миокарда и др. Токсоплазмоз головного мозга у больного старше 1 месяца относится к первой группе ВИЧ-индикаторных болезней и достаточен для клинической диагностики СПИДа при условии отсутствия других возможных причин тяжелого иммунодефицита в течение предшествующих 3 месяцев. Основной и наиболее частой формой заболевания является церебральный токсоплазмоз. Он развивается у больных СПИДом в разных странах примерно в 3-40% случаев; такая разница связана с различной распространенностью в разных географических зонах и зависит от местных факторов риска, в том числе от обычаев питания. Так, в США от 8 до 16% жителей городов являются серопозитивными в отношении токсоплазм и, в случае заболевания СПИДом,

до 27-40% из них заболевают токсоплазмозным энцефалитом. Во Франции, где 70% взрослых имеют латентную токсоплазмозную инфекцию, у 20-40% больных СПИДом развивается токсоплазмозное поражение мозга. В России по частоте встречаемости в структуре оппортунистических инфекций токсоплазмоз до 2001 г. был на 3 месте, после ЦМВ-инфекции и туберкулеза.

В группе представителей простейших, вызывающих поражение ЖКТ у больных ВИЧ-инфекцией, криптоспоридии, микроспоридии и изоспоры занимают ведущее место. С начала пандемии ВИЧ-инфекции криптоспоридии стали нередкой причиной диарейного синдрома у этих больных у 10-15% больных СПИДом криптоспоридиоз выявляется в США и у 30-50% - в других странах.

4.5. МИКОЗЫ

Вызванные грибами заболевания клинически проявляются в виде: 1) поверхностных микозов (лишай); 2) дерматомикозов (микозы кожи и ее придатков); 3) подкожных микозов; 4) системных (респираторных) микозов, развиваются при ингаляции спор из воздуха; 5) оппортунистических микозов, их вызывают преимущественно сапрофиты из внешней среды (*Aspergillus*, *Mucor*) или в виде эндоинфекции (*Candida*). Данная группа микозов характерна для больных ВИЧ-инфекцией, ожоговых больных и других видов патологии, сопровождающейся нарушением местной резистентности. Среди микозов у больного ВИЧ-инфекцией человека чаще встречаются актиномикоз, аспиргиллез, бластомикозы, кандидозы, гистоплазмоз. В связи с пандемией ВИЧ-инфекции резко увеличилась заболеваемость пневмоцистозом. *Pneumocystis carinii* – возбудитель пневмоцистной пневмонии (Пп), относился к классу простейших, но последние достижения в молекулярной биологии позволили филогенетически отнести данного возбудителя к грибам. Пп относится к одной из распространенных суперинфекций ВИЧ/СПИДа и к позднему СПИД-ассоциируемым заболеваниям. Обычно развивается у больных с выраженным иммунодефицитом, когда количество CD4+ лимфоцитов падает ниже 200 в 1 мкл. Диссеминация *P. carinii*, наблюдаемая у больных в стадии

СПИДа, ведет к поражению других органов и течение приобретает фатальный характер со 100% летальностью. Иногда Пп может быть первым маркером ВИЧ-инфекции; в этом случае выявление ВИЧ-инфекции и диагноз СПИДа совпадают по времени.

Наиболее часто встречающимся грибковым заболеванием у больных ВИЧ-инфекцией является кандидоз. Кандидозная инфекция при СПИДе почти исключительно ограничивается слизистыми, системная инвазия бывает редко и в поздних стадиях. Примерно у 80% больных ВИЧ-инфекцией распространение кандидоза идет из микрофлоры рта, в составе которой обычно присутствует *Candida albicans*. Развитие заболевания определяют дефицит Т-клеточного звена, нарушения местного иммунитета и, очевидно, неспецифических факторов защиты. Кандидоз наиболее частая грибковая инфекция у ВИЧ-инфицированных и весьма редкая у здорового человека. Уже в начале пандемии ВИЧ-инфекции было установлено, что оральная кандидоз является ранним маркерным заболеванием у больных ВИЧ/СПИД и прогностическим показателем для развития других оппортунистических инфекций. Кандидозный эзофагит, трахеит, бронхит и поражение легких относятся к индикаторным болезням для фазы СПИДа.

В группу СПИД-ассоциируемых микозов включен и криптококкоз, внелегочная форма которого входит в число СПИД-индикаторных заболеваний. В первые годы пандемии ВИЧ-инфекции у $\frac{1}{4}$ больных ВИЧ-инфекцией выявляли криптококкоз, до того встречавшийся довольно редко. Криптококкоз – одна из наиболее тяжелых и опасных для жизни инфекций, поражающих больных СПИДом. Самая частая клиническая форма криптококкоза – менингит (до 90% всех случаев). Инфекция имеет обычно генерализованный характер: возбудитель чаще всего поражает легкие и кожу, несколько реже – другие органы и системы. Криптококкоз чаще часто сочетается с другими оппортунистическими заболеваниями.

Основной контингент заболевших криптококкозом составляют больные ВИЧ-инфекцией. В США криптококкоз развивается у 5-7% больных СПИДом. В Италии этот показатель достигает 10-17%.

5. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ У БОЛЬНЫХ ВИЧ/СПИД

Злокачественные опухоли, развивающиеся у больных ВИЧ-инфекцией, обычно этиологически связаны с вирусами. Прежде всего, это касается герпесвируса VIII типа, вируса Эпштейна-Барр и папилломавируса.

В группу СПИД-ассоциируемых заболеваний входит саркома Капоши, которая, в отличие от саркомы неэпидемического характера, поражает лиц молодого возраста и носит прогрессирующий характер. В ходе пандемии ВИЧ-инфекции прослеживается изменение частоты ее развития у больных. По данным CDC, если в первые годы пандемии она встречалась у каждого третьего больного СПИДом, то к 1992 г. – у 1 из 10. Заболеваемость СК, которая росла драматически в первое десятилетие пандемии ВИЧ-инфекции, главным образом у мужчин-гомосексуалистов, сейчас стала регистрироваться значительно реже. Клинически при СК у ВИЧ-инфицированных больных в 2/3 случаев поражение кожи носит распространенный характер, у 61% больных имеет место генерализованное вовлечение в патологический процесс лимфатических узлов, в 45% поражен ЖКТ. В стадии СПИД саркома нередко поражает внутренние органы.

Лимфома – вторая по частоте опухоль у больных ВИЧ-инфекцией, встречается в 3-4%. Этот вид опухоли чаще появляется на более поздних стадиях ВИЧ-инфекции, и примерно 12-16% больных в стадии СПИД умирают от лимфомы. В отличие от СК, лимфома не связана с какой-нибудь группой риска. При ВИЧ-инфекции наибольший интерес представляет лимфома Беркитта (африканская лимфома), этиологически связанная с вирусом Эпштейна-Барр. Как и все бластные лимфомы, она характеризуется злокачественным течением и быстрой генерализацией.

6. СПЕКТР ВТОРИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Иркутская область входит в число наиболее пораженных ВИЧ-инфекцией административных территорий Российской Федерации. Увеличивается количество больных с IV-V стадией ВИЧ-инфекции, характеризующейся присоединением вторичных инфекций и развитием разнообразной органопатологии. Общая заболеваемость населения Иркутской области за период с 2000 по 2012 гг. имела тенденцию к росту, заболеваемость по классу 1 «Инфекционные и паразитарные заболевания», напротив, за анализируемый период снижалась. Абсолютно противоположная ситуация характерна для смертности населения: общая смертность имела тенденцию к снижению, смертность по классу 1 – возрастает.

На рис. 4 представлена динамика заболеваемости населения по I классу МКБ-10. До 2007 г. отмечался рост впервые выявленной заболеваемости с последующим снижением. Болезненность (превалентность) на протяжении всего периода имела тенденцию к снижению.

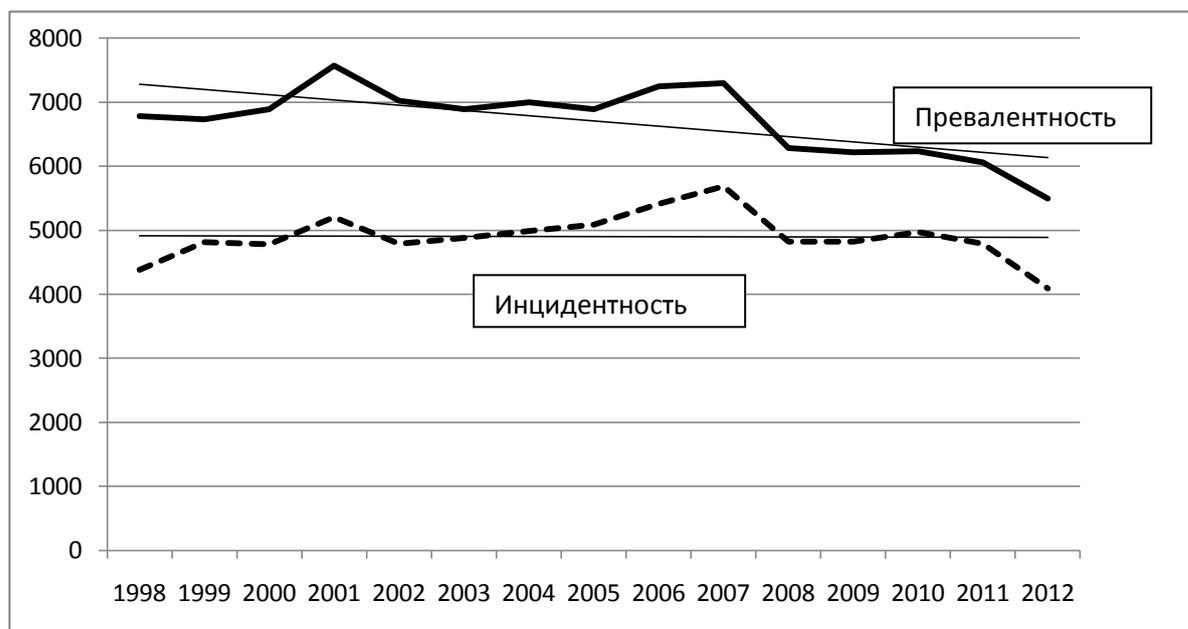


Рисунок 4. Многолетняя динамика заболеваемости населения Иркутской области по классу I «Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания» (на 100 тыс. населения)

На этом фоне отмечен рост заболеваемости населения Иркутской области туберкулезом и пневмониями (рис. 5), Это согласуется с литературными

данными о быстром распространении двух взаимосвязанных эпидемий в мире – ВИЧ-инфекции и туберкулеза, а также о высокой частоте патологии органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией.

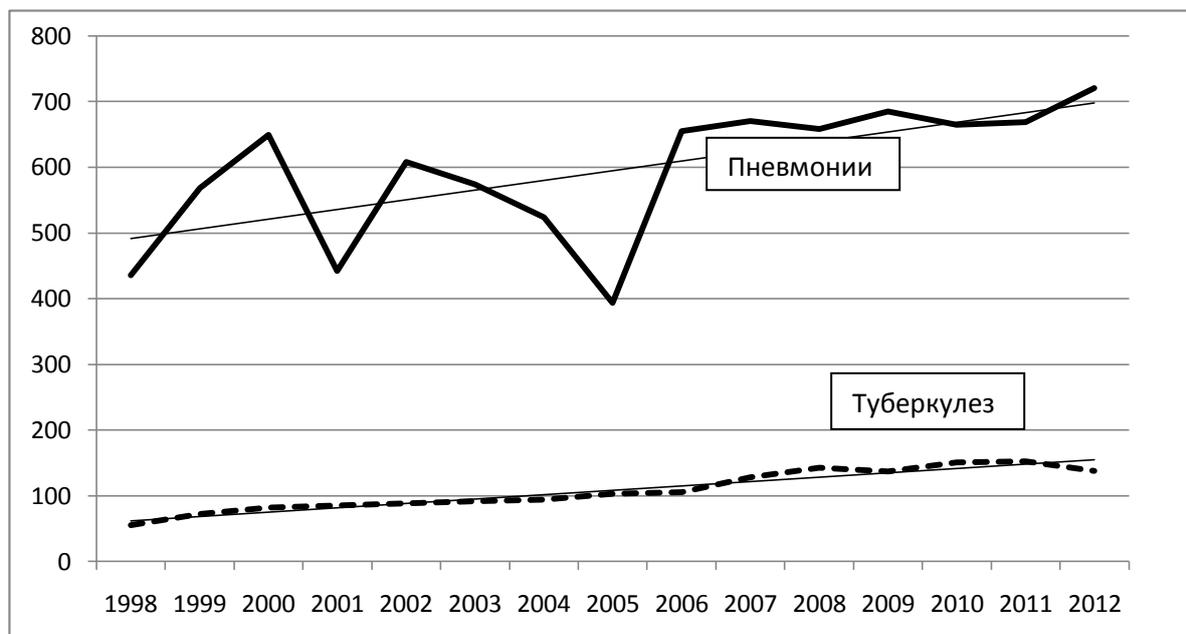


Рисунок 5. Многолетняя динамика впервые выявленной заболеваемости населения Иркутской области активными формами туберкулеза и пневмониями (на 100 тыс. населения)

Анализ смертности населения Иркутской области от инфекционных и паразитарных заболеваний свидетельствует о росте этого показателя, особенно в возрастной группе риска по ВИЧ-инфекции (рис. 6). Эти тенденции статистических данных подтверждаются результатами патологоанатомических вскрытий умерших в г. Иркутске. Так, если за период с 1980 по 1989 гг. умерли от инфекционных заболеваний 1,3% (от общего числа выполненных аутопсий), то за период с 2000 по 2009 гг. этот показатель составил 5,1%. По числу аутопсий инфекции стали занимать 3-4 место в структуре больничной летальности.

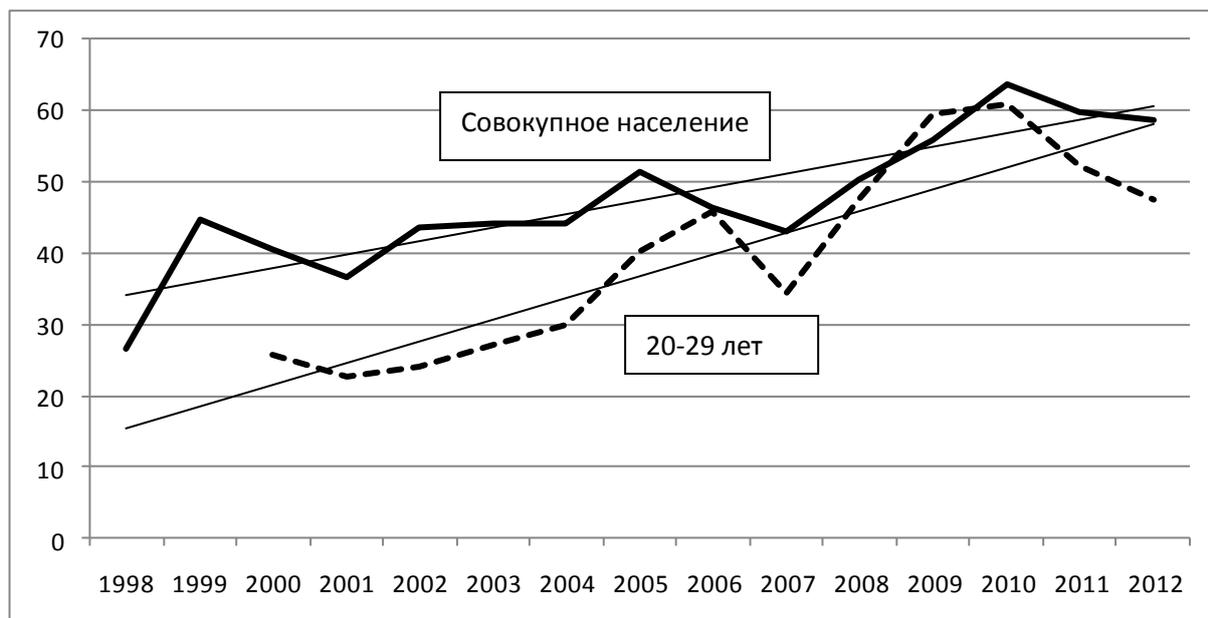


Рисунок 6. Многолетняя динамика смертности совокупного населения Иркутской области и возрастной группы 20-29 лет по классу I «Инфекционные и паразитарные заболевания» (на 100 тыс. населения)

По данным патологоанатомических вскрытий на 1 место в классе инфекционной патологии вышел туберкулез, что согласуется со статистическими данными. Смертность от туберкулеза и пневмоний имела тенденцию к росту.

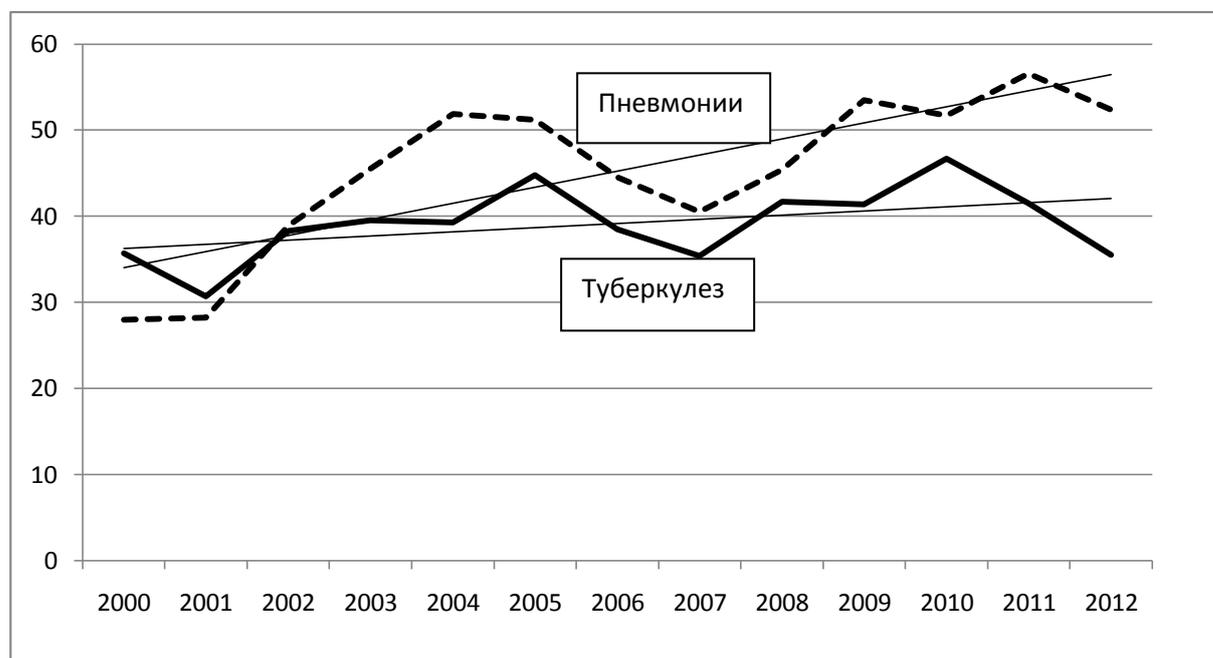


Рисунок 7. Многолетняя динамика смертности населения Иркутской области от туберкулеза и пневмоний (на 100 тыс. населения)

В целом, на территории области регистрируется достаточно широкий спектр вторичных инфекций у больных ВИЧ-инфекцией. По данным государственного статистического наблюдения (форма № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией») за 2012 год у 21,6% больных ВИЧ-инфекцией были зарегистрированы вторичные заболевания. В этой группе 94% классифицированы как болезнь, вызванная ВИЧ, проявляющаяся в виде инфекционных и паразитарных заболеваний.

Увеличивается количество больных ВИЧ-инфекцией, обращающихся в медицинские учреждения области. На базе Иркутской областной инфекционной клинической больницы в 2002 г. организовано специализированное отделение для лечения больных ВИЧ-инфекцией. Кроме того, большое количество больных ВИЧ-инфекцией обращается в поликлиники и соматические стационары, в том числе в Иркутскую областную клиническую больницу (ИОКБ) - наиболее крупное ЛПО, оказывающее специализированную медицинскую помощь населению областного центра и сельских районов. На рисунке 8 представлена многолетняя динамика числа пролеченных пациентов больных с подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекция в ИОКБ и в ИОИКБ с тенденцией к увеличению. В течение последних четырех лет около 1% всех пациентов ИОКБ составляли больные с подтвержденной ВИЧ-инфекцией ($9,4 \pm 1,2$ – $11,4 \pm 1,2$ на 1000 пациентов). Показатель числа больных с ВИЧ-инфекцией на 1000 пролеченных пациентов в 2012 г. составил в ИОКБ $10,4 \pm 1,2$; в ИОИКБ $41,0 \pm 2,8$.

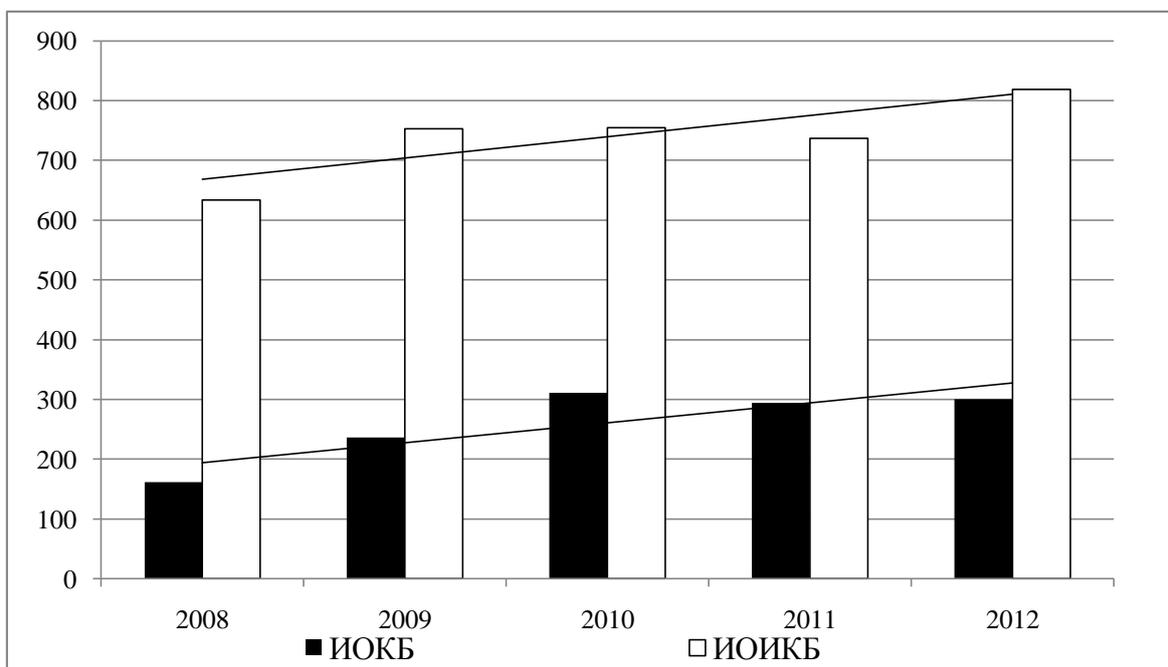


Рисунок 8. Динамика числа пролеченных в ИОКБ и в ИОИКБ пациентов с ВИЧ-инфекцией за 2008-2012 годы (абсолютные числа)

В среднем $21,8 \pm 1,8\%$ пациентов с ВИЧ-инфекцией были выявлены впервые в ИОКБ при поступлении или в процессе обследования и лечения. Преобладают пациенты, у которых диагноз ВИЧ-инфекции был установлен в текущем году (за счет впервые выявленных при поступлении), но заметна тенденция увеличения доли пациентов с поздними сроками болезни – 10 и более лет (рис. 8).

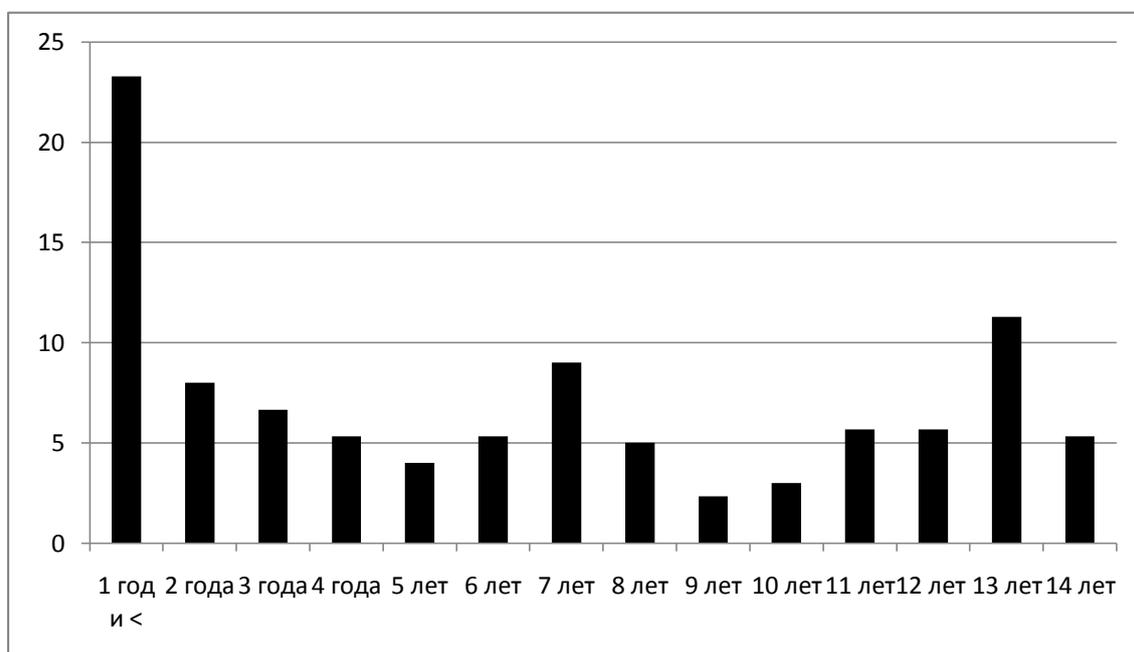


Рисунок 8. Распределение пациентов с ВИЧ-инфекцией, поступивших в ИОКБ в 2012 г., в зависимости от сроков установления диагноза (% от общего числа)

Летальность в этой группе больных в ИОКБ составила 4,6%, в ИОИКБ – 4,1% и была выше в 2,8 раз в ИОКБ и в 13,6 раз в ИОИКБ, чем в среднем по стационару. Средняя продолжительность пребывания на койке пациентов с ВИЧ-инфекцией выше, чем в среднем, как по соматическому многопрофильному стационару (рис. 9), так и по специализированному отделению инфекционной больницы (16,4 койко-дней против 9,3 в 2008 г. и 9,6 против 7 в 2012 г.).

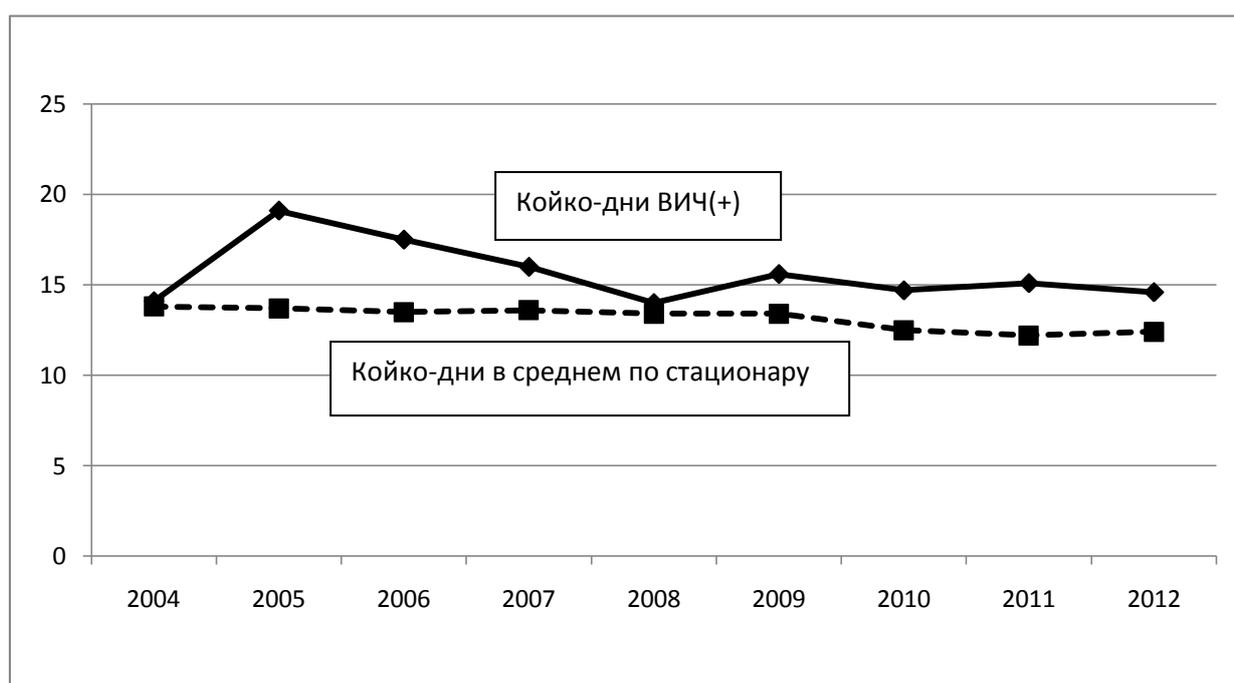


Рисунок 9. Средняя продолжительность пребывания в стационаре всех пациентов ИОКБ в сравнении с ВИЧ-инфицированными пациентами в динамике по годам (2004-2012 гг.)

По данным многопрофильного стационара (ИОКБ), наиболее часто причиной госпитализации пациентов с ВИЧ-инфекцией были болезни органов дыхания ($17,8 \pm 0,8\%$), ранения и травмы ($17,0 \pm 0,6\%$), болезни ЖКТ ($9,7 \pm 0,6\%$), флегмоны и абсцессы ($9,3 \pm 0,6\%$). На болезни нервной системы и периферических нервов, ССС и мочевыделительной системы приходится менее чем по 5%. Число пациентов с травмами и гнойными осложнениями стабильно остается на высоком уровне. В то же время, число пациентов с патологией органов дыхания и кроветворной системы возрастает. Значительный поток

пациентов с ВИЧ-инфекцией проходит через отделения хирургического профиля ($52\pm 2,3\%$), главным образом, через отделения экстренной и гнойной хирургии; в терапевтических отделениях проходят лечение примерно четвертая часть таких пациентов ($23,6\pm 2,3\%$).

7. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Пандемия ВИЧ-инфекции продолжается. Если в развитых странах эпидемия достигла своего пика и наметилась тенденция к снижению заболеваемости, то в странах Юго-Восточной Азии заболеваемость неуклонно нарастает. Во всем мире идет увеличение людей, живущих с ВИЧ. Прослеживаются региональные особенности эпидемического процесса, меняются акценты групп риска. Так, если в Европе и Северной Америке заболевание в основном распространялось среди гомосексуалистов, то в Азии и Африке – гетеросексуальным путем, а в России и других странах СНГ заболевание по-прежнему распространено среди ПИН. Хотя ВИЧ и СПИД не обошли стороной ни один регион мира. Тенденции распространения ВИЧ-инфекции, особенности путей передачи в различных регионах мира определяют стратегию и тактику профилактики заболевания.

Профилактика заболеваний – 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.

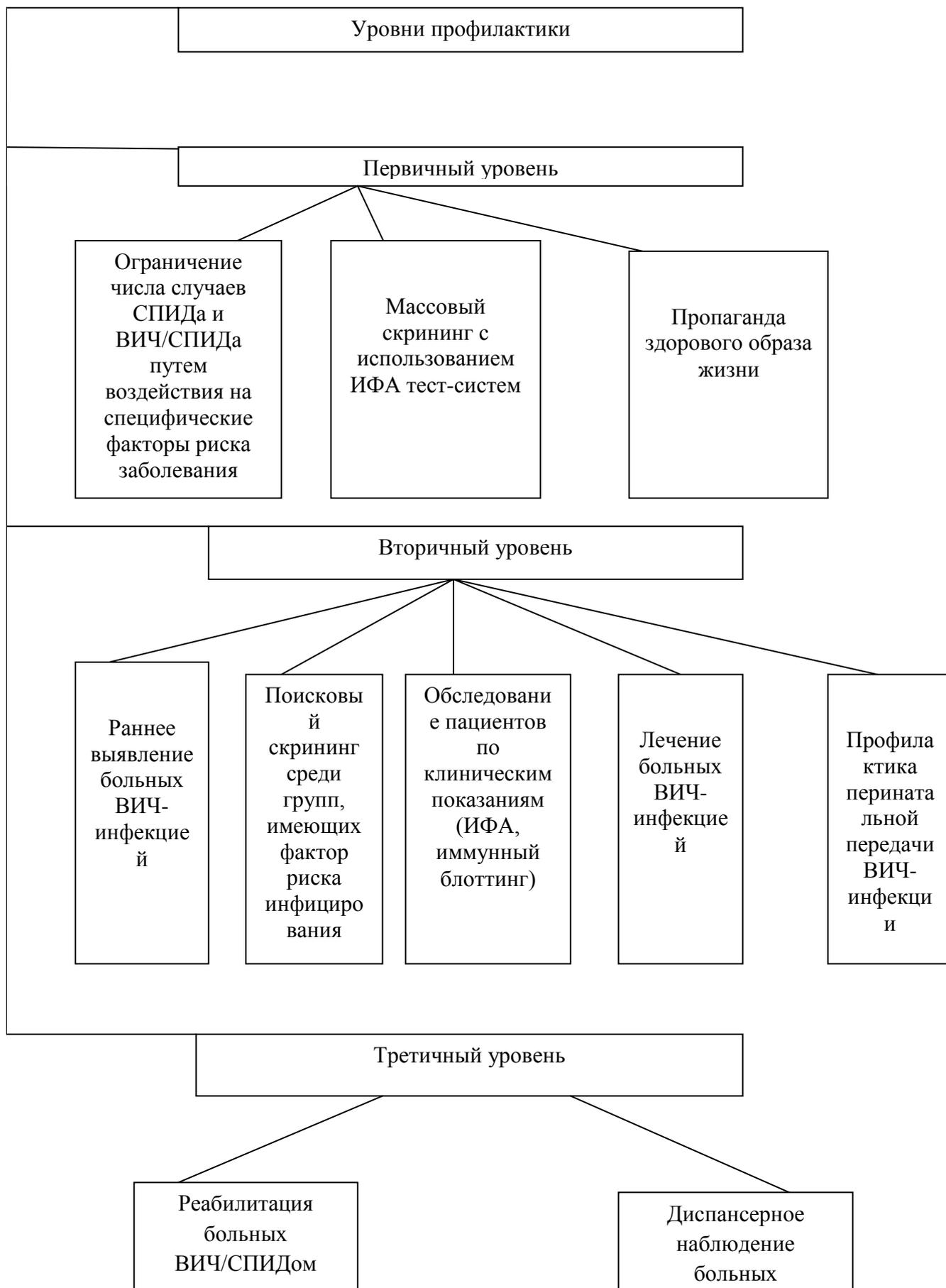
Медицинская профилактика осуществляется на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях. Популяционный уровень профилактики не ограничивается только медицинскими мероприятиями. Это государственные программы профилактики, направленные на укрепление здоровья и профилактику заболеваний.

Из-за отсутствия специфической профилактики, ограниченности средств экстренной профилактики, решающее значение в борьбе с ВИЧ-инфекцией имеют мероприятия общего характера. И в первую очередь они направлены на группы риска.

Профилактика ВИЧ-инфекции должна быть краеугольным камнем национальных, региональных и международных действий по борьбе с эпидемией ВИЧ.

Основные принципы комплексной профилактики ВИЧ/СПИДа в РФ и права граждан на защиту от эпидемии и ее последствий закреплены Конституцией РФ, Федеральным законом РФ № 38-ФЗ от 30.03.95 г. «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)», «Декларацией о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИД» (принята Генеральной Ассамблеей ООН от 27.06.01). Обязанность граждан участвовать в мероприятиях, направленных на предупреждение распространения ВИЧ, закреплена в «Федеральном законе о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (от 30.03.1999 г. №52-ФЗ) и Уголовном кодексе РФ. Утверждены приказами Минздравсоцразвития РФ стандарты профилактики и оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным (№374 от 30.05.05 «Об утверждении стандарта медицинской помощи детям, больным ВИЧ-инфекцией»; №375 от 30.05.05 «Об утверждении стандарта профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку»). Разработаны и направлены предложения по совершенствованию законодательства в области усиления социальной защиты ВИЧ-инфицированных и членов их семей. Разработан и издан комплект учебно-методических пособий по предупреждению наркомании и первичной профилактики ВИЧ/СПИДа у детей и молодежи.

Совершенствование профилактики ВИЧ-инфекции ведется по следующим основным направлениям: информационное, образовательное и координационное (схема 1).



Профилактические меры включают в себя:

1. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией, надзор за выполнением норм и правил санитарно-противоэпидемического режима в ЛПО. Совершенствование системы эпидемиологического надзора: разработка новых подходов к прогнозированию распространения ВИЧ-инфекции и выбору управленческих решений по сдерживанию заболеваемости ВИЧ/СПИДом.
2. Пропаганда здорового образа жизни, санитарное просвещение, сексуальное воспитание, разъяснение причин и характера заболевания, его последствий, путей заражения и мер по предупреждению болезни.
3. Соблюдение гигиенических норм, противоэпидемических правил и мер личной профилактики медицинским персоналом в целях предупреждения самозаражения и инфицирования больных ВИЧ.
4. Активное выявление больных ВИЧ-инфекцией среди лиц в группах повышенного риска заражения.
5. Динамическое диспансерное наблюдение за больными ВИЧ-инфекцией, лицами с сомнительными результатами лабораторного обследования.
6. Мероприятия по предупреждению вертикальной передачи ВИЧ, профилактика заражения здоровых новорожденных при кормлении грудным молоком инфицированных матерей.
7. Совершенствование и внедрение в лабораторную практику методов раннего выявления маркеров заражения ВИЧ.
8. Широкое внедрение в практику анонимного обследования на ВИЧ-инфекцию, до- и послетестового психосоциального консультирования всех желающих.
9. Интенсификация подготовки преподавателей медицинских вузов, руководителей медицинской службы всех уровней, медицинского персонала ЛПУ, клинических и иммунологических лабораторий по проблеме ВИЧ-инфекции.

10. Совершенствование и широкое использование антиретровирусной терапии, повышение приверженности больных к лечению.

Гигиеническое воспитание населения является одним из основных методов профилактики ВИЧ-инфекции и включает в себя: предоставление населению подробной информации о ВИЧ-инфекции, мерах неспецифической профилактики ВИЧ-инфекции, основных симптомах заболевания, важности своевременного выявления заболевших лиц, необходимостью взятия их на диспансерный учет и других мероприятий с использованием средств массовой информации, листовок, плакатов, бюллетеней, проведением индивидуальной работы, направленной на формирование поведения, менее опасного в отношении заражения ВИЧ.

Распространение ВИЧ/СПИД связано с особенностями поведения людей, поэтому профилактическая работа будет иметь успех настолько, насколько окажется возможным изучить это поведение и повлиять на него.

Перспективы специфической профилактики

Основная проблема, стоящая перед разработчиками вакцины, – многообразие типов и подтипов ВИЧ, который обладает способностью к быстрым мутациям. Задача создания вакцины против ВИЧ-инфекции оказалась чрезвычайно трудной, прежде всего из-за самой природы вируса и вызываемого им заболевания.

Характерным признаком ВИЧ-инфекции является гиперстимуляция иммунной системы. Причем некоторые антитела против антигенов ВИЧ не только не сдерживают, а усиливают инфекционный процесс. В фазе испытаний в настоящее время находятся живые рекомбинантные вакцины (генетический материал ВИЧ встраивается в геном бактерии), ДНК-вакцины. Определенные надежды связывают с недавно открытыми нейтрализующими антителами широкого спектра.

8. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ.

Эпидемиологический надзор – информационно-аналитическая система, обеспечивающая непрерывный сбор, изучение, обобщение, интерпретацию и распространение данных, необходимых для принятия управленческих решений по охране здоровья населения.

Эпидемиологический надзор включает:

- получение информации о распространении ВИЧ-инфекции в мире, стране;
- получение данных о результатах осуществления динамического мониторинга за эволюцией эпидемии в масштабе страны;
- выявление лиц, относящихся к группам риска (больные наркоманией, гомо- и бисексуалисты, работники секс-бизнеса, лица, страдающие венерическими заболеваниями, лица, получающие множественные гемотрансфузии, а также больные гепатитами В и С), добровольное лабораторное и клиническое их обследование;
- сбор данных и СПИД-ассоциированных инфекциях и обследование лиц, страдающих этими заболеваниями;
- информация о результатах серологического и клинического обследования различных категорий населения;
- взятие на учет и динамическое диспансерное наблюдение с периодическим лабораторным и клиническим обследованием всех больных ВИЧ-инфекцией, а также лиц с серопозитивными в ИФА и сомнительными в иммунном блоте результатами исследования;
- эпидемиологическое обследование очагов ВИЧ-инфекции, выявление, взятие на учет и освидетельствование лиц, подвергшихся риску заражения;
- сбор и анализ данных о социальных факторах, способствующих распространению ВИЧ-инфекции;
- обследование и получение информации о результатах обязательного обследования доноров;
- добровольное освидетельствование беременных, рожениц при использовании абортной и плацентарной крови для получения биопрепаратов;

- санитарно-эпидемиологический надзор и информация о деятельности ЛПО по соблюдению санитарно-противоэпидемиологического режима, по результатам серологического скрининга лиц, работающих по диагностике, обслуживанию и лечению больных ВИЧ-инфекцией; оценка лечебно-диагностической работы, подготовленности медицинских кадров и т.д.;

- кратко-, средне-, долгосрочное прогнозирование эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции среди населения;

- планирование, корректировка плана профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией проводится органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

В РФ разработана и продолжает функционировать оригинальная система надзора за ВИЧ-инфекцией. Сбор информации о случаях ВИЧ-инфекции и СПИДа начал осуществляться с момента регистрации первого случая ВИЧ-инфекции у жителя РФ (СССР) согласно указанию Минздрава СССР № 460-у « О порядке сбора, передачи информации и регистрации заболеваний СПИДом и инфицированных ВИЧ» от 22.12.87 и приказу Минздрава СССР № 690 « О совершенствовании учета лиц, инфицированных ВИЧ и больных СПИДом» от 05.09.88. РФ является одной из немногих стран, где на национальном уровне существует единая государственная система регистрации всех случаев СПИДа, ВИЧ-инфекции, смертей от ВИЧ-инфекции и СПИДа, результатов тестирования на ВИЧ и т.д. По каждому выявленному случаю инфицирования ВИЧ проводится обязательное эпидемиологическое расследование.

В субъектах Федерации созданы специализированные учреждения – Центры по профилактике и борьбе со СПИД (Центр СПИД). Это самостоятельные лечебно-профилактические учреждения, предназначенные для оказания консультативно-диагностической, лечебно-профилактической помощи больным ВИЧ/СПИДом и противоэпидемической деятельности по борьбе с ВИЧ-инфекцией. Здесь оказывается медицинская, психологическая,

социальная и юридическая помощь. В России сформированы Федеральный Центр, а также сеть региональных Центров в Федеральных округах, которые занимаются организационной и научно-методической работой.

В структуру медицинской службы по борьбе со СПИДом в Российской Федерации входят:

- Отдел организации надзора за ВИЧ/СПИД Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

- Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом на базе ФГУН Центрального НИИ эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, одновременно является Окружным центром СПИД для Центрального Федерального округа РФ.

- Научно-практический центр профилактики и лечения ВИЧ-инфекции у беременных женщин и детей Министерства здравоохранения Российской Федерации на базе Республиканской клинической инфекционной больницы Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Санкт-Петербург, п. Усть-Ижора).

- Окружные центры по профилактике и борьбе со СПИДом в Федеральных округах Российской Федерации. Эти центры образованы на базе НИИ эпидемиологического профиля в субъектах Федерации.

- Центры по профилактике и борьбе со СПИДом субъектов федерации РФ - республиканские, краевые, областные, городские.

- Городские центры по профилактике и борьбе со СПИДом в некоторых городах субъектов федерации.

- Лаборатории диагностики ВИЧ-инфекции.

- Анонимные кабинеты диагностики ВИЧ-инфекции.

Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией осуществляют также эпидемиологи, работающие в учреждениях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Существуют две параллельные системы учета заболеваемости: форма №2

«Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости» в Роспотребнадзоре и форма №61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией» – в Центрах СПИД. В лечебно-профилактических организациях (ЛПО) обязанности по надзору за ВИЧ-инфекцией возложены на госпитальных эпидемиологов. Согласно СанПин 3.1.5. 2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции» и приказу № 1027-мпр от 17.08.09 г. «Об организации работы по ВИЧ-инфекции» (г.Иркутск) ЛПО направляют кровь на исследование в областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями (ОЦ СПИД), в районах области– в свои скрининговые лаборатории (при получении положительного лабораторного результата в ИФА – кровь направляют в ОЦ СПИД на подтверждение в реакции иммуноблота (ИБ). ОЦ СПИД при положительном результате, направляет в ЛПО, откуда поступила кровь, «Оперативное донесение о лице, в крови которого при исследовании в реакции ИБ выявлены антитела к ВИЧ» (**ф266/у-88**). Это же донесение направляется в управление Роспотребнадзора (УРПН) по Иркутской области, Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИД (г.Москва) и в Сибирский Федеральный окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД (г.Омск). Кроме того, в Сибирский Федеральный окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД (г.Омск) ОЦ СПИД направляет:

1. «Извещение об установлении диагноза СПИД» (**ф266/у-87**);
2. «Извещение о снятии лабораторного диагноза ВИЧ-инфекция» (**ф266/у-87**);
3. «Извещение о смерти ВИЧ-инфицированного» (**ф266/у-87**);
4. «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией» (**ф.№61**), данная форма дополнительно направляется в МЗ Иркутской области;
5. «Извещение о новорожденном, рожденном ВИЧ-инфицированной матерью» (**ф.№309/у**), данная форма дополнительно направляется Научно-практический центр профилактики и лечения ВИЧ у беременной женщины и детей МЗ РФ;

6. «Донесение о подтверждении диагноза ребенка, рожденного ВИЧ-инфицированной матерью» (ф№311/у), данная форма дополнительно направляется Научно-практический центр профилактики и лечения ВИЧ у беременной женщины и детей МЗ РФ;
7. «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ» (ф№4), данная форма дополнительно направляется в УРПН по Иркутской области и в МЗ Иркутской области.

Экстренные извещения об инфекционном заболевании (ВИЧ-инфекция) ОЦ СПИД передает в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области». Эпидемиологическое обследование очага проводят специалисты центра СПИД с заполнением карты эпидемиологического расследования случая ВИЧ-инфекции. При подозрении на внутрибольничное инфицирование привлекаются специалисты УРПН. Специалистами УРПН обязательное обследование очагов при выявлении ВИЧ у доноров (СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»). На основе этих данных, а также с учетом результатов эпидемиологического расследования в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» составляется сводная **форма №2** «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», которая предоставляется в УРПН по Иркутской области.

Лечебно-профилактические организации - ежемесячно должны представлять в ОЦ СПИД:

1. Форма №4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»;
2. Донесение об эпидемиологическом расследовании случая положительного лабораторного результата на ВИЧ»;
3. Извещение о смерти больного ВИЧ (ф266/у-87);
4. «Извещение о завершении беременности у ВИЧ-инфицированной женщины» (ф313/у), «извещение о новорожденном, рожденном ВИЧ-инфицированной матерью» (ф309/у) (родильные дома);

5. Извещение об изменении стадии ВИЧ-инфекции (ЛПО области, кроме г. Иркутска);
6. Извещение об установлении диагноза СПИД (ф266/у-87) (ЛПО области, кроме г. Иркутска);
7. Извещение о снятии лабораторного диагноза ВИЧ (ф266/у-87) (ЛПО области, кроме г. Иркутска);
8. Извещение о прибытии, убытии больного ВИЧ (ф266/у-87) (ЛПО области, кроме г. Иркутска).

ЛПО, где вновь выявлен ВИЧ-инфицированный пациент уведомляется о положительном лабораторном результате и направляется в ОЦ СПИД (на территориях области в КИЗы). Клинический Диагноз «ВИЧ-инфекция» в г. Иркутске устанавливается только в ОЦ СПИД, на территориях области- в КИЗах.

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области направляет ежемесячно в Федеральную службу Роспотребнадзора отчет «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, выявлению и лечению больных ВИЧ».

В настоящее время во многих странах мира внедрен дозорный эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией, основой которого является анонимное тестирование различных групп населения. Исследуется кровь так называемых «дозорных» групп людей – доноров, беременных, работников секс-бизнеса, больных наркоманией и др.

Уровни сбора и передачи информации по ВИЧ-инфекции представлены в приложении 2.

9. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВИЧ/СПИДА

Социально-экономическая значимость этой проблемы обусловлена широким распространением ВИЧ-инфекции, поражением лиц трудоспособного возраста (20–40 лет), экономическими затратами на лечение.

При значительном распространении ВИЧ-инфекции она может играть существенную роль в заболеваемости и смертности населения. Организация медицинской помощи заболевшим требует значительных затрат на диагностику и лечение, поэтому наиболее важными элементами противодействия эпидемии являются профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Массовое распространение ВИЧ с последующей массовой гибелью зараженных ВИЧ от СПИДа вызывает разрушающее воздействие на социальную и экономическую жизнь общества и выдвигает изучение этого заболевания в ряд важнейших медико-социальных проблем. Основные негативные демографические и социально-экономические последствия пандемии ВИЧ-инфекции:

1. Уменьшение численности населения и продолжительности жизни.

Половой путь передачи ВИЧ обуславливает преимущественное заражение молодой части населения. Гибель, наступающая через несколько лет после заражения, вызывает возрастание общей смертности среди лиц 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. Для стран с отрицательным приростом населения масштабная эпидемия ВИЧ-инфекции может усугубить демографические проблемы.

2. Уменьшение работающей части населения и увеличение числа иждивенцев.

Болезнь и смерть части населения в наиболее работоспособном возрасте приводит к уменьшению трудовых ресурсов. Больные СПИДом теряют трудоспособность и переходят в категорию иждивенцев. Их дети, оставшиеся без кормильца, также пополняют ряды нуждающихся в материальной поддержке.

3. Снижение качества рабочей силы. Зараженные ВИЧ люди, зная о скорой смерти, теряют интерес к совершенствованию

профессиональных навыков, к образованию. Проявления болезни также снижают качество их трудовой деятельности.

- 4. Увеличение затрат в сфере здравоохранения.** Медицинское обслуживание больных СПИДом, современное комбинированное лечение, меры по противодействию эпидемии требуют привлечения дополнительных средств и перераспределения имеющихся ресурсов здравоохранения. Отток средств и кадров на лечение ВИЧ-инфекции негативно влияет на другие области здравоохранения.
- 5. Рост социальной напряженности** может быть обусловлен недовольством населения плохо организованным противодействием эпидемии.
- 6. Геополитическое ослабление государства,** пораженного эпидемией ВИЧ/СПИД, обусловлено как экономическим ущербом, так и непосредственным снижением числа потенциальных военнослужащих.

Направляемые на борьбу с ВИЧ и СПИДом средства до сих пор несоизмеримы масштабам эпидемии.

Экономический ущерб от эпидемии определяется затратами на диагностику, диспансеризацию и лечение больных, увеличением неработающего населения, а также затратами на социальную поддержку больных с ВИЧ-инфекцией и членов их семей. Охват скрининговыми исследованиями на ВИЧ подлежащих контингентов, обеспечение всех нуждающихся и своевременное назначение антиретровирусной терапии ВИЧ-инфицированным пациентам обходится государству значительно дешевле, чем затраты на последствия в виде госпитализаций для лечения вторичных заболеваний и выплат по инвалидности.

На одной из территорий СФО был проведен анализ затрат на оказание лечебно-диагностической помощи, с учетом видов и кратности лабораторных исследований, консультаций специалистов, перечня и количества препаратов, используемых для лечения и химиопрофилактики ВИЧ-инфекции и вторичных заболеваний (на 1 человека в год). Была использована средневзвешенная

стоимость медицинских услуг, диагностических средств и препаратов для лечения. По приведенным расчетам, в среднем, затраты на диспансерное наблюдение 1 больного ВИЧ-инфекцией в год без учета химиопрофилактики и лечения вторичных заболеваний составляют 48,4 тыс. рублей. Затраты на химиопрофилактику и лечение вторичных заболеваний составляют от 196,1 до 347,4 тыс. руб. в год.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите один правильный ответ

1. К НАИБОЛЕЕ ПОРАЖЕННОМУ РЕГИОНУ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ОТНОСИТСЯ

1. Восточная Европа
2. Центральная Азия
3. Африка
4. Юго-Восточная Азия

2. ЭПИДЕМИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РФ НАХОДИТСЯ В СТАДИИ

1. начальной
2. концентрированной
3. генерализованной
4. заключительной

3. АКТУАЛЬНОСТЬ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ОБУСЛОВЛЕНА ВСЕМ, КРОМЕ

1. пандемическим распространением ВИЧ-инфекции
1. отсутствием специфической профилактики
2. отсутствием средств лечения
3. поражением лиц преклонного возраста

4. ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1. сезонностью заболеваемости
2. выраженной семейной очаговостью
3. ведущей ролью социального фактора
4. заболеваемостью детского населения

5. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ ЭТО

1. антропоноз
2. зооноз
3. сапроноз

6. ИСТОЧНИКАМИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ

1. мужчины, имеющие секс с мужчинами

2. больные наркоманией
3. больные ВИЧ-инфекцией
4. больные туберкулезом

7. ЗАРАЖЕНИЕ ВИЧ ВОЗМОЖНО ПРИ

1. при укусе кровососущих насекомых
2. при нахождении в одном помещении с больным ВИЧ-инфекцией
3. при половых контактах
4. при поцелуях

8. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПУТЕМ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

1. вертикальный
2. половой
3. воздушно-капельный
4. парентеральный

9. ВИЧ В МАКСИМАЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ СОДЕРЖИТСЯ В

1. грудном молоке
2. моче
3. крови
4. вагинальном секрете

10. К ГРУППЕ РИСКА ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НЕ ОТНОСЯТСЯ

1. наркоманы
2. работники секс-бизнеса
3. дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей
4. медицинские работники, не имеющие контакт с кровью и ее препаратами

11. ЕСТЕСТВЕННАЯ ВОСПРИИМЧИВОСТЬ ЛЮДЕЙ К ВИЧ

1. высокая
2. средняя
3. низкая

12. КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ СТАДИЯ ЭПИДЕМИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1. распространенность ВИЧ превышает 5% в группах риска
2. распространенность среди беременных женщин менее 1%
3. все вышеперечисленной верно

13. ГЕНЕРАЛИЗОВАННАЯ СТАДИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1. распространенностью ВИЧ среди беременных женщин выше 1%
2. распространенностью ВИЧ среди беременных женщин менее 1%
3. распространенностью ВИЧ не более 5% в группе риска

14. ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РФ БЫЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН В

1. 1973 г.
2. 1981 г.
3. 1987 г.
4. 1991 г.

15. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НАЧАЛА РЕГИСТРИРОВАТЬСЯ С

1. 1973 г.
2. 1981 г.
3. 1987 г.
4. 1991 г.

16. ДЛЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ХАРАКТЕРНО ПОРАЖЕНИЕ ВСЕХ СИСТЕМ, КРОМЕ

1. костно-суставной
2. ЦНС
3. ЖКТ
4. дыхательного тракта

17. К ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОЙ ОТНОСИТСЯ ИНФЕКЦИЯ

1. токсоплазмоз
2. сальмонеллез
3. кампилобактериоз

4. шигеллез

18.К СПИД-ИНДИКАТОРНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ, КРОМЕ

1. пневмоцистная пневмония
2. пневмококковая пневмония
3. изоспоридиоз кишечника
4. кандидоз с поражением дыхательной системы

19.СТАДИЯ 4А ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ВСЕМ, КРОМЕ

1. бактериальным, грибковым, вирусным поверхностным поражением кожи и слизистых оболочек
2. потерей веса более 10%
3. потерей веса менее 10%

20.СТАДИЯ 4Б ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ВСЕМ, КРОМЕ

1. необъяснимой диареей и лихорадкой более 1 месяца
2. бактериальным, грибковым, вирусным стойким поражением кожи и слизистых оболочек
3. генерализованной саркомой Капоши

21.СТАДИЯ 4В ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ВСЕМ, КРОМЕ

1. кахексией
2. генерализованными бактериальными, вирусными, грибковыми поражениями
3. локализованной саркомой Капоши

22.НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

1. изоляция ВИЧ-инфицированных
2. обучение безопасному поведению
3. вакцинопрофилактика

4. обеззараживание факторов передачи

23.ВЫЯВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НАПРАВЛЕНО НА

1. привлечение к уголовной ответственности
2. лечение и консультирование по вопросам ВИЧ-инфекции
3. изоляцию больных ВИЧ/СПИД

24.ИНФОРМАЦИЮ О СВОЕМ ЗАБОЛЕВАНИИ БОЛЬНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ПАЦИЕНТ ДОЛЖЕН СООБЩАТЬ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

1. в терапевтическое отделение
2. в хирургическое отделение
3. в гинекологическое отделение
4. никому

25.ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ВКЛЮЧАЕТ

1. пропаганду здорового образа жизни
2. лечение ВИЧ-инфицированных
3. реабилитацию ВИЧ-инфицированных

26.СВЕДЕНИЯ О ВТОРИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ РЕГИСТРИРУЮТСЯ В ОТЧЕТНОЙ ФОРМЕ

1. № 2
2. № 61
3. № 12

Эталоны ответов

1 – 3

2 – 2

3 – 4

4 – 3

5 – 1

6 – 3

7 – 3

8 – 3

9 – 3

10 – 4

11 – 1

12 – 3

13 – 1

14 – 3

15 – 4

16 – 1

17 – 1

18 – 2

19 – 2

20 – 3

21 – 3

22 – 2

23 – 2

24 – 4

25 – 1

26 – 2

Рекомендуемая литература

1. Актуальные аспекты ВИЧ-инфекции в Сибирском федеральном округе : сб. науч.-практ. конф. – Омск : ИЦ «Омский научный вестник», 2012. – 130 с.
2. Анализ эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции и сопутствующим заболеваниям (туберкулез, ИППП, гепатиты) : методические рекомендации. – М., 2007.
3. ВИЧ-ассоциированный туберкулез центральной нервной системы в регионе с высоким уровнем распространения туберкулеза и ВИЧ-инфекции / Т. П. Филиппова, О. Н. Новицкая, Ю. Н. Быков и др. – Москва, 2012. – 131 с.
4. ВИЧ-инфекция в сочетании с хроническим вирусным гепатитом С / К. А. Аитов, С. И. Малов, Т. М. Бурданова и др. // Журнал инфекционной патологии. – Иркутск, 2011. – Т. 18. – № 3-4. – С. 62
5. ВИЧ-инфекция и СПИД-ассоциируемые заболевания : монография / А. Я. Лысенко, М. Х. Турьянов, М. В. Лавдовская [и др.]. – Москва : ТОО «Рарогъ», 1996. – 611 с.
6. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение : монография / под общ. ред. В. В. Покровского / В. В. Покровский, Т. Н. Ермак, В. В. Беляева [и др.]. – ГЭОТАР МЕД, 2003. – 488 с. : 73 ил.
7. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение и профилактика / элективный курс для иностранных студентов. – Москва, 2010, – 80 с.
8. Инфекционные болезни : национальное руководство / ред. Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. ГЭОТАР Медиа, 2009. – 2056 с. (нац. рук-во) серия.
9. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник. – 3-е изд, испр. и доп. / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. – ГЭОТАР Медиа, 2012. – 1008 с.
10. Организация профилактики ВИЧ-инфекции среди различных групп населения : методические рекомендации. – М., 2006.
11. Плотникова, Ю.К. Моделирование социолого-эпидемиологического риска как основы эффективного управления территориальной системой борьбы и профилактики ВИЧ/СПИД заболевания / Ю. К. Плотникова, Л. В. Понотова,

И. В. Малов // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск, 2012. – №1. – С. 83 - 87.

12. Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: активизация наших усилий по искоренению ВИЧ и СПИДа, Генеральная ассамблея ООН, 2011 г. – 22 с.
13. Свистунов В. В. Анализ летальных исходов от инфекционных заболеваний в г. Иркутске / В. В. Свистунов // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск, 2012. – № 3. – С. 95-97.
14. Султанов, Л. В. Некоторые экономические аспекты ВИЧ-инфекции на примере Алтайского края / Л. В. Султанов, Э. Р. Демьяненко // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессия, 2012. – Т. 4. № 4. – С. – 109-113.
15. Эпидемиология : учебник : В 2 т. Т. 1 / Н. И. Брико, Л. П. Зуева, В. И. Покровский, В. П. Сергиев, В. В. Шкарин. – М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2013. – 832 с. : ил.

Электронные источники информации:

1. Сайт Федерального научно-методического центра по борьбе и профилактике СПИД (www.hivrussia.ru).
2. Сайт Иркутского областного центра по борьбе и профилактике СПИД (www.spidcentr38.com).

Приложение 1 (нормативные документы в области ВИЧ-инфекции и перечень учетно-отчетной документации)

Федеральные и региональные нормативные документы

1. ФЗ№38-ФЗ от 30.03.95 г. «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)»,
2. Приказ министерства Здравоохранения Иркутской области №1027-мпр от 17.08.09 «Об организации работы по ВИЧ-инфекции»
3. Приказ министерства Здравоохранения Иркутской области №479 от 13.05.09 «О профилактике профессионального заражения медицинских работников»
4. СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

Отчетно-учетные формы по ВИЧ-инфекции

1. Форма № 266/у-88 «Оперативное донесение со случае ВИЧ-инфекции»;
2. № 263/у-ТВ «Карта персонального учета больного туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией»;
3. Форма № 264/у-88; № 265/у-88; № 313/у; № 309/у; № 310/у; № 311/у; № 025/у-04; № 003/у; № 58/у – учет детей и общие учетные формы

Статистические отчетные формы:

1. Форма № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ»
2. Форма № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией»
3. Форма № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях»

Схема регистрации и статистического учета ВИЧ инфекции в Иркутской области (основные потоки и формы)



Карта эпидемиологического расследования случая ВИЧ-инфекции

(больного СПИД, вирусносителя)

1. Ф.И.О. _____
2. Пол _____ 3. Дата рождения _____ 4. Гражданство _____
5. Место жительства _____
6. Место прописки _____
7. Место работы или учебы _____
8. Род занятий, профессия, должность _____
9. Семейное положение _____
10. Сведения о членах семьи и детях: _____

Ф.И.О.	Пол	Дата рождения	Адрес	ВИЧ-статус

(при наличии эпидпоказаний данные об обследовании детей внести в список N 4)

11. Сообщение о больном получено /__/__/__/ из учреждения _____

12. Код обследования носителя _____, причина обращения _____

13. Данные лабораторных исследований, на основании которых установлено ВИЧ-инфицирование _____

Дата	Место проведения обследования	Результат	ИФА	ИБ	Другие

14. Диагноз ВИЧ-инфекция подтвержден: лабораторно, эпидемиологически, клинически (подчеркнуть)

Дата начала эпидрасследования	Дата осмотра инфекционистом/	Ф.И.О. лечащего врача	Стадия ВИЧ	Дата окончательного диагноза

15. Данные о предыдущих лабораторных исследованиях, на наличие АТ к ВИЧ _____

Дата	Место проведения обследования	ИФА	ИБ	Причина обследования

16. ЛПУ по месту жительства _____

17. Являлся ли инфицированный ВИЧ реципиентом крови, препаратов крови, спермы, органов, тканей: Да Нет

Дата	Реципиентом чего являлся	Страна, город, учреждение, где производилось переливание крови, пересадка органов и т.п.

19. Проводились ли манипуляции с нарушением целостности кожных покровов и слизистых оболочек в медицинских учреждениях (операции, роды, аборт, в/в и в/м инъекции, удаление зубов и т.п.): Да Нет

Дата	Наименование манипуляции	Страна, город, учреждение, где производились манипуляции

Данные об обследовании лиц, подвергавшихся риску парентерального заражения, внести в список N 1

20. Являлся ли донором крови, спермы, органов, тканей: Да Нет

Дата	Донором чего являлся	Страна, город, учреждение, где производился забор крови, органов и т.п.

21. Для медицинских работников, характер работы которых связан с парентеральными вмешательствами: Были ли аварии, порезы, уколы и т.п. в процессе оказания помощи пациенту:

Да Нет Если да, то заполнить приложение N 4

Данные об обследовании лиц, от которых могло произойти парентеральное заражение ВИЧ медицинского работника, внести в список N 1

22. Наличие в анамнезе заболеваний, передаваемых половым путем (сифилис, гонорея, герпес, язвы половых органов, трихомониаз, гепатит В, С и др.): Да Нет

Дата	Диагноз

23. Наличие в анамнезе воспалительных заболеваний мочеполовой системы: Да Нет

Дата	Симптомы/Диагноз

24. Наличие в анамнезе заболеваний с лихорадкой, увеличением лимфоузлов и другими симптомами острой инфекции: Да Нет

Дата	Симптомы/Диагноз

25. Имелись ли половые связи с потребителями наркотиков: Да

Нет

Из какой страны, области	Количество партнеров		Дата последнего контакта
	Муж.	Жен.	

26. Имелись ли половые связи с работниками коммерческого секса: Да Нет

Из какой страны, области	Количество партнеров		Дата последнего контакта
	Муж.	Жен.	

27. Вступал ли в половые связи с целью получения за это материального вознаграждения: Да Нет

28. Использовал ли презерватив при последнем половом контакте с непостоянным половым партнером Да Нет

29. Имелись ли половые связи с лицами противоположного пола: Да Нет

Количество партнеров	
За всю жизнь	
За последние 5 лет	
За последний год	
После последнего отрицательного результата анализа на АТ к ВИЧ	

30. Имелись ли половые связи с лицами своего пола: Да Нет

Если Да Половая роль: активная, пассивная, смешанная

Количество партнеров	
За всю жизнь	
За последние 5 лет	
За последний год	
После последнего отрицательного результата анализа на АТ к ВИЧ	

Данные об обследовании половых контактов внести в список N 2

31. Употреблял ли наркотики внутривенно: Да Нет

В каком регионе	Количество партнеров по в/в введению	Вид препарата	Дата первой и последней инъекции

32. Вводил ли наркотики внутривенно одним шприцем или иглой с другими: Да Нет

Как часто (всегда, иногда, редко)	На какой территории	Дата первой и последней инъекции

33. Покупал ли готовый раствор наркотика: Да Нет

Как часто (всегда, иногда, редко)	На какой территории	Дата первой и последней инъекции

34. Набирал ли в индивидуальный шприц раствор наркотика из общей с другими емкости: Да Нет

Как часто (всегда, иногда, редко)	На какой территории	Дата первой и последней инъекции

35. Промывал ли индивидуальный шприц в общей с другими емкости: Да Нет

Как часто (всегда, иногда, редко)	На какой территории	Дата первого и последнего промывания

36. Использовал ли каждый раз для введения наркотика новый одноразовый шприц: Да Нет

37. Стерилизовал ли индивидуальный шприц после употребления: Да Нет

Как часто (всегда, иногда, редко)	Способ стерилизации	Дата первой и последней стерилизации

Данные об обследовании контактов по в/в введению наркотика внести в список N 3

38. Имелись ли другие факторы риска заражения (татуировка нестерильным инструментарием, другие парентеральные контакты)

Какие факторы риска	Контактное лицо	Дата

Список N 1 Контакты по медицинскому учреждению

Ф.И.О.	Адрес, тел.	Вид контакта	Дата контакта	Данные об обследовании	
				Дата	результат
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					

Список N 2 Половые контакты

Ф.И.О.	Адрес, тел.	Тип контакта: (вагинальный, анальный, оральный)	Использование презерватива	Продолжит. контакта с.. по..	Данные об обследовании на ВИЧ	
					Дата	результат
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Список N 3 Контакты при употреблении наркотиков

Ф.И.О.	Адрес, тел.	Вид наркотика	Обеззараживание инструментов	Продолжит. контакта с.. по..	Данные об обследовании на ВИЧ	
					Дата	результат
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Список N 4 Заполняется на детей

1. Данные об обследовании детей ВИЧ-инфицированных родителей и при наличии эпидпоказаний, родителей ВИЧ-инфицированных детей

Ф.И.О.	Дата обследования	Результат

2. Вскармливание (грудное, искусственное, вскармливание донорским молоком) _____

3. Наличие мероприятий по химиопрофилактике вертикальной передачи Да Нет

в период беременности _____, в родах _____, новорожденному _____

Указать мероприятия _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Наиболее вероятная причина заражения: (подчеркнуть)

- Гомосексуальный контакт
 - с потребителем наркотиков
 - с лицом из наиболее пораженных ВИЧ районов
- Гетеросексуальный контакт
 - с потребителем наркотиков
 - с бисексуалом
 - с лицом из наиболее пораженных ВИЧ районов
- Контакт при внутривенном введении наркотиков
- Медицинский контакт
 - Случай заражения при исполнении профессиональных обязанностей
- Реципиент инфицированной ВИЧ-крови, биологических жидкостей, пересадка органов, тканей
- Заражение детей от матерей во время беременности и родов
- Заражение детей от матерей при грудном вскармливании

- Заражение матерей от детей при грудном вскармливании
 - Другой, указать _____
 - Нет данных
2. Указать вероятные сроки заражения _____
3. Вероятный источник заражения _____
4. Проведенные мероприятия по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции _____

- Дата проведения дотестового консультирования лиц, контактных с ВИЧ-инфицированным
/ ____ / ____ / ____ /
- Дата проведения послетестового консультирования лиц, контактных с ВИЧ-инфицированным
/ ____ / ____ / ____ /
- Кто проводил консультирование _____

Дата заполнения _____ " _____ " _____ г.
 Ф.И.О. эпидемиолога _____
 Название учреждения, где проводилось эпидрасследование _____

Примечание:

1. По окончании эпидрасследования наиболее вероятная причина заражения предоставляется в Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИД.
2. Составленные карты хранятся в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам "Для служебного пользования".

Приложение N _

- Заполняется на контактных ВИЧ-инфицированного X _____
1. Как долго были партнерами с X _____
 2. Контакт с X продолжается в настоящее время: Да Нет
 3. Когда последний раз имели контакт с X _____
 4. Имели ли с X половой контакт: Да Нет
 5. Какой тип полового контакта имели с X, если поведение изменилось после того, как стал известен диагноз ВИЧ-инфекция
заполняется колонка "после". Когда изменилось поведение
/ ____ / ____ / ____ /.

Тип половых контактов: никогда - 0, иногда - 1, в половине случаев - 2, часто - 3, всегда - 4, не знаю - 9

Тип полового контакта	До установления диагноза	После установления диагноза
1. Вагинальный сексуальный контакт При этом: - Использование презерватива		
2. Оральный сексуальный контакт При этом: - Использование презерватива, латексной салфетки		
3. Анальный сексуальный контакт При этом: - Использование презерватива		

6. Имели ли с X контакт по внутривенному введению наркотиков:
Да Нет
7. Какой тип контакта имели с X, если поведение изменилось после того, как стал известен диагноз ВИЧ-инфекция
заполняется колонка "после". Когда изменилось поведение
/ ____ / ____ / ____ /.

Тип контактов: никогда - 0, иногда - 1, в половине случаев - 2, часто - 3, всегда - 4, не знаю - 9

Тип наркотического контакта	До диагноза	После диагноза
1. Совместное внутривенное употребление наркотика с X При этом: - Введение наркотика новым одноразовым шприцем и иглой - Раствор наркотика забирается через общий фильтр		
2. Введение наркотика последовательно общим шприцем и иглой (ш.и.) с X При этом: - ш.и никак не обрабатываются - ш.и. промываются водой под краном или в индивидуальной емкости - ш.и. промываются водой в общей емкости с X - ш.и. промываются хлорсодержащими растворами - ш.и. промываются спиртовым раствором - ш.и. кипятятся		
3. Введение наркотика своим шприцем и иглой При этом: - ш.и. никак не обрабатывается - ш.и. промывается водой под краном или в индивидуальной емкости - ш.и. промывается водой в общей емкости с X - ш.и. обрабатываются хлорсодержащими, спиртовыми растворами или кипятятся		
5. Покупка готового раствора наркотика При этом: - раствор наркотика продается в наполненном шприце - при покупке раствор наркотика наполняется в шприц - раствор наркотика продается в емкости - перед употреблением раствор наркотика кипятится		
6. Изготовление наркотика в домашних условиях совместно с X.		

КонсультантПлюс: примечание.

Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

6. Употребление раствора наркотика из общей емкости совместно с X При этом: - раствор наркотика забирается последовательно новыми одноразовыми шприцами - раствор наркотика забирается последовательно индивидуальными шприцами после X - очередность забора наркотика		
--	--	--

4. Данные лабораторных исследований на антитела к ВИЧ

Дата ВИЧ-	Дата ВИЧ+/-	Дата ВИЧ+

7. Проведенные мероприятия по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции

- Дата проведения дотестового консультирования лиц, контактных с ВИЧ-инфицированным

/ ____ / ____ / ____ /

- Дата проведения послетестового консультирования лиц, контактных с ВИЧ-инфицированным

/ ____ / ____ / ____ /

- Кто проводил консультирование _____

Дата заполнения _____ " _____ " _____ г.

Ф.И.О. эпидемиолога _____

Название учреждения, где проводилось эпидрасследование _____

8. Составленные карты хранятся в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам "Для служебного пользования"

Приложение N _

Карта регистрации риска заражения ВИЧ-инфекцией
медицинского работника при исполнении профессиональных
обязанностей N _____

1. Указать для каждого случая травматизации инструментами, потенциально зараженными ВИЧ материалами или попадании материала на слизистые:

Дата/время	Характер аварии	Наличие или отсутствие средств защиты	Мероприятия по ликвидации последствий аварии

2. При контакте с потенциально зараженными ВИЧ материалами у медицинских работников при авариях, порезах, уколах, попадании материала на слизистые ВИЧ+ статус пациента

- был известен до аварийной ситуации

- пациент был обследован после аварийной ситуации, указать дату _____

- ВИЧ статус неизвестен

3. Проводилась ли химиопрофилактика? ДА НЕТ

Сроки начала химиопрофилактики (дата, время)	Схема терапии	Сроки окончания химиопрофилактики (дата, время)	Приверженность

Дата заполнения _____ " _____ " _____ г.

Ф.И.О. эпидемиолога _____

Название учреждения, где проводилось эпидрасследование _____

4. Составленные карты регистрации риска заражения ВИЧ-инфекцией медицинского работника при исполнении профессиональных обязанностей хранятся в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам "Для служебного пользования", копия предоставляется в Федеральный научно-методический центр Роспотребнадзора по профилактике и борьбе со СПИДом 105275 Москва, 8-ая ул. Соколиной горы, 15 корп. 2. Тел. (495) 366-3009.

Учебное издание

**Эпидемиология ВИЧ-инфекции и
ВИЧ-ассоциированной патологии**

Учебное пособие для врачей

Составители:

Баянова Татьяна Александровна

Ботвинкин Александр Дмитриевич

Плотникова Юлия Кимовна

Бородина Виолетта Владимировна