

глобальные проблемы

Электронный журнал Государственного департамента США Том 5, №2, июль 2000 года



«Не следует притворяться, будто можно избавиться от этой проблемы с помощью уколов и занятий физкультурой. Необходимо менять поведение и взгляды, причем делать это организованно, дисциплинированно и планомерно».



Президент США

*Программное обращение к Общенациональному саммиту по Африке
17 февраля 2000 года*

От редакторов:

Этот электронный журнал поступает в печать в момент, когда около 10 000 ученых, врачей, активистов, специалистов по уходу за больными и представителей правительств готовятся съехаться на XIII Международную конференцию по СПИДу в Дурбане (ЮАР). Ожидается, что на этой встрече будут продемонстрированы новаторские методы и стратегии ухода, лечения и профилактики, способные открыть новые направления людям, занимающимся этой жизненно важной работой.

В течение последних недель накануне конференции постоянно поступают сообщения, связанные с ВИЧ/СПИДом: о новых статистических данных о растущих потерях от заболевания; об инициативах по просветительским и профилактическим программам; о новых попытках стимулировать разработку вакцины. Однако, пожалуй, важнее всего растущее понимание того, что болезнь впервые представляет столь зловещую угрозу для здоровья, благосостояния и развития, что заслуживает такого же официального внимания, какое мировые лидеры уделяли более традиционным угрозам международной безопасности. Мы сохраняем надежду на то, что возросшее во всем мире внимание принесет плоды в наших усилиях противостоять этой беде.

содержание

СПИД: угроза безопасности мира

Совместная борьба против СПИДа	6
Администрация Клинтона расширяет действия США в ответ на глобальную пандемию. <i>Сандра Турман, директор Управления по национальной политике в области СПИДа</i>	
Пандемия СПИДа и борьба с ней	9
СПИД приобретает характер все более актуальной международной проблемы. <i>Ричард К. Холбрук, постоянный представитель США в ООН</i>	
Профилактика СПИДа – инвестирование в благополучие мира	11
СПИД угрожает процветанию и социально-экономическому развитию, но научные открытия сулят прогресс в борьбе с этим и другими смертоносными заболеваниями. <i>Лоуренс Х. Саммерс, министр финансов США</i>	
Эпидемия СПИДа: соображения на 21-ый век	16
СПИД – одно из самых смертоносных заболеваний в истории, но оно полностью поддается профилактике. <i>Д-р Энтони С. Фаучи, директор Национального института аллергии и инфекционных заболеваний</i>	
Достигнут поворотный пункт	22
В разгар кризиса в гуманитарной области и в сфере развития, охватившего многие африканские страны, пройден исторический рубеж: политические лидеры осознали масштабы бедствия, а в борьбе с заболеванием достигнут определенный прогресс. <i>Питер Пайот, исполнительный директор Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИДу</i>	

доклады и документы

Основные сведения: ВИЧ и СПИД	26
Справка содержит основную информацию о СПИДе, в частности, о его передаче, диагностике, лечении и профилактике. <i>Справка подготовлена Национальным институтом аллергии и инфекционных заболеваний (НИАИЗ), входящим в систему Национальных институтов охраны здоровья (НИЗ)</i>	
Данные о связи ВИЧ и СПИДа	31
Справка развенчивает многие мифы, сопутствующие эпидемии СПИДа. <i>Подготовлена Национальным институтом аллергии и инфекционных заболеваний (НИАИЗ), входящим в систему Национальных институтов охраны здоровья</i>	

дополнительные ресурсы

Библиография 36

Книги, документы и статьи о ВИЧ/СПИДе

Интернет-сайты 39

Перечень веб-сайтов с информацией о правительственных и международных организациях здравоохранения, участвующих в борьбе со СПИДом.

глобальные проблемы

Электронный журнал Государственного департамента США

Адрес электронной почты: ejglobal@pd.state.gov

Издатель: Джудит Сигел
Редактор: Уильям Петерс
Ответственный редактор: Джим Фуллер
Редактор текста: Шарлин Портер
Редактор Интернет-версии: Тим Браун
Помощник по Интернет-версии: Шарлотт Уэст
Помощники редактора: Карлос Аранага
..... Митчелл Кон
..... Уэйн Холл
..... Синтия ЛаКовой
..... Эллен Туми
Справочно-исследовательский отдел: Моника Мирошевска
..... Джоан Тейлор
Художественный редактор: Хлоя Эллис
Помощник по графическому оформлению: Сильвия Скотт
Редакционная коллегия: Ховард Синкотта
..... Джудит С. Сигел
..... Леонардо Уильямс
Редакторы русского издания: Наташа Барбаш
..... Илья Суслев

Бюро международных информационных программ Государственного департамента США предоставляет продукты и услуги, разъясняющие зарубежной общественности политику США. Бюро публикует пять электронных журналов, в которых обсуждаются важные проблемы, стоящие перед Соединенными Штатами и мировым сообществом. Журналы под названием «Экономические перспективы», «Глобальные проблемы», «Вопросы демократии», «Внешняя политика США» и «США: общество и ценности» содержат анализ, комментарий и информационные материалы по обсуждаемой теме. Все журналы публикуются на английском, французском и португальском языках, а отдельные номера журналов переводятся на арабский, русский и испанский языки. Новый выпуск на английском языке публикуется каждые три - шесть недель. Переводные версии обычно появляются через две - четыре недели после выхода английского оригинала. Определенной последовательности выпуска тематических изданий не существует, так как некоторые издания публикуются в большем количестве выпусков, чем другие.

Мнения, высказываемые в этих журналах, необязательно отражают взгляды или политику правительства США. Государственный департамент США не берет на себя ответственности за содержание и постоянную доступность приводимых здесь сайтов в Интернете; такого рода ответственность несут исключительно их владельцы. Статьи могут воспроизводиться или переводиться на другие языки за пределами Соединенных Штатов, если они не снабжены ограничениями, касающимися авторских прав.

Текущие или предыдущие номера журналов можно получить с домашней страницы Бюро международных информационных программ Государственного департамента США во Всемирной компьютерной сети по адресу: "<http://usinforstate.gov/journals/journals.htm>". Журналы предоставляются в нескольких электронных форматах для упрощения их просмотра, передачи, вывода и печати. Комментарии и замечания можно присылать в местное посольство США (для Сектора общественной дипломатии) или в редакцию по адресу:

Editor, Global Issues & Communications
IP/T/GIC
Office of International Information Programs
U.S. Department of State
301 4th Street, S.W.
Washington, D.C. 20547
United States of America

Совместная борьба против СПИДа

Сандра Турман

Директор Управления по национальной политике в области СПИДа

Соединенные Штаты, сотрудничая с другими странами, помогают разрабатывать типовые программы, основанные на профилактике и организации медицинского обслуживания на местах, с тем чтобы остановить рост числа новых случаев заболевания СПИДом в Африке и других регионах мира.

Мне хотелось бы нарисовать наглядную картину размаха пандемии СПИДа – особенно в связи с ее воздействием на стабильность семей, населенных пунктов и стран. Поделиться с вами опытом общения с конкретными людьми, стоящими за этой потрясающей статистикой. И рассказать о ключевых компонентах деятельности администрации Клинтон в ответ на эту глобальную пандемию.

По любым меркам СПИД – бедствие библейских масштабов. В Африке число его жертв превышает численность погибших во всех войнах на континенте вместе взятых. В настоящее время СПИД – ведущая причина смерти среди людей всех возрастов в Африке, и темпы распространения этой пандемии превзошли все наши прогнозы. В 1991 году Всемирная организация здравоохранения предсказывала, что к 1999 году в Африке вследствие СПИДа будет 9 миллионов инфицированных и почти 5 миллионов смертей. В результате цифры оказались в 2-3 раза выше: почти 24 миллиона инфицированных и 14 миллионов смертей.

И война эта продолжается. Ежедневно в результате СПИДа Африка хоронит 5500 мужчин, женщин и детей – и в ближайшие несколько лет счет потерь возрастет более чем вдвое. В настоящее время прогнозируется, что к 2005 году в мире будет 100 миллионов ВИЧ-инфицированных человек. И, в отличие от других войн, жертвами этой безжалостной пандемии все чаще оказываются женщины и дети.

В Африке опасности подвергается целое поколение детей. В нескольких африканских странах, расположенных к югу от Сахары, вследствие СПИДа без родителей уже осталось от одной пятой до трети всех детей. И худшее еще впереди. В течение следующего десятилетия более 40 миллионов детей в Африке потеряют одного или обоих родителей из-за СПИДа. Сорок миллионов. Это приблизительно равно числу всех детей в Соединенных Штатах, живущих к востоку от реки Миссисипи.

Всего за несколько быстро промелькнувших лет СПИД уничтожил десятилетия упорной работы и устойчивого прогресса в улучшении жизни и здоровья семей во всех развивающихся странах – смертность детей до года удваивается, детская утраивается, а средняя ожидаемая продолжительность жизни сокращается на 20 лет или больше.

СПИД – не просто проблема здравоохранения. Это проблема, связанная с экономикой, социально-экономическим развитием, безопасностью и стабильностью. СПИД оказывает значительное воздействие на производительность труда, торговлю и инвестиции, поражая работников во цвете лет, увеличивая издержки предпринимательской деятельности и сокращая валовой национальный продукт (ВВП). Многие компании уже вынуждены нанимать на каждое рабочее место по меньшей мере двух работников, предполагая, что один из них умрет от СПИДа.

Кроме того, СПИД влияет на стабильность в регионе. Недавно Совет Безопасности ООН провел заседание по ВИЧ/СПИДу, длившееся целый день. Это историческое событие высветило растущее осознание того, что СПИД представляет собой угрозу безопасности, требующую глобальных усилий. Этот факт отражен также в недавно опубликованном докладе Национального совета США по разведке, где документально подтверждено, что последствия данной пандемии – гораздо более сильная угроза, чем мы думали.

И все же я не считаю положение безнадежным и безысходным. Напротив, надеюсь разделить с вами чувство оптимизма. Потому что во всей этой трагедии есть надежда. В разгар этого страшного кризиса существует возможность – возможность приложить совместные усилия, чтобы помочь женщинам защитить себя, оградить детей, поддержать семьи и население в разных районах мира в рамках совместной борьбы против СПИДа.

Важно помнить, что предмет нашего сегодняшнего разговора – не числа, а имена, не цифры и факты, а конкретные люди и семьи. Позвольте рассказать вам историю одной всееляющей воодушевление бабушки, с которой я познакомилась в небольшой деревушке в окрестностях Масаки (Уганда).

Бернадетт потеряла 10 из 11 своих взрослых детей вследствие СПИДа. Сегодня, в 70 лет, она заботится о 35 внуках. Взяв кредиты у сельской банковской системы, она начала выращивать бататы, бобы и маис, разводить коз и свиней, торговать сахаром и растительным маслом.

На заработанные деньги она теперь в состоянии отдать 15 своих внуков в школу, обеспечить скромное лечение тем 5 внукам, которые имеют положительную реакцию на ВИЧ-тест, и начать строительство достаточно большого дома, чтобы все они могли в нем спать. В свободное время она участвует в работе организации под названием «Объединенные усилия женщин по спасению сирот», основанной первой леди Уганды г-жой Джанет Мусевени. Эта организация связывает узами солидарности тысячи женщин, объединившихся в одной великой борьбе.

И эти женщины не одиноки. От молодых людей, устраивающих театрализованные представления на улицах Лусаки, рассказывая своим сверстникам о СПИДе, до групп поддержки в Соуэто, обеспечивающих домашний уход и медицинское обслуживание на местах для больных СПИДом, – люди мобилизуются и создают ростки надежды.

Вот лица детей и семей, живущих на планете со СПИДом. И их дух, их решимость, их энергия ведут нас вперед.

Хорошо то, что мы знаем, какие методы оказываются эффективными. Вместе с нашими партнерами в Африке мы накопили полезные знания и проверенные на практике методы работы. Сообща мы разработали типовые программы и доказали, что они работают. И сегодня мы

знаем, как остановить рост числа новых случаев заболевания, как обеспечить уход за больными и как мобилизовать население на поддержку растущего числа детей, оставшихся сиротами из-за СПИДа. Уганда продемонстрировала, что при наличии твердой политической решимости и стабильных общенациональных программ распространность ВИЧ можно сократить вдвое. А Сенегал показал, что распространение ВИЧ можно остановить и удерживать на низком уровне. Но если мы хотим развивать эти успехи, необходимо сделать больше, гораздо больше.

Соединенные Штаты занимаются борьбой со СПИДом в своей стране с начала 1980-х годов. Но мы все больше понимаем, что когда речь идет о СПИДе – и кризисы, и возможности не знают границ. Мы можем многое почерпнуть из опыта других стран, а страдания жителей нашей «всемирной деревни» касаются всех нас.

Мы многое сделали, но Соединенные Штаты и другие развитые страны могут и должны сделать гораздо больше.

За последние полтора года я совершила четыре поездки в восемь африканских стран. Вместе с конгрессменами и сотрудниками аппарата от обеих партий обеих палат Конгресса США мы ездили туда, чтобы воочию увидеть связанные со СПИДом трагедии и триумфы в Африке. По результатам этих поездок администрация запросила, а Конгресс выделил в 2000 финансовом году дополнительно 100 миллионов долларов на расширение наших глобальных усилий по борьбе со СПИДом.

Эта инициатива предусматривает ряд шагов по укреплению лидерства США путем поддержки ряда замечательных местных программ, финансируемых в настоящее время через Агентство США по международному развитию (АМР), и оказанию очень нужной технической помощи развивающимся странам, стремящимся удовлетворить нужды своих граждан, инфицированных и затронутых СПИДом. Благодаря этой работе более чем вдвое увеличивается осуществляемое нами финансирование программ профилактики и ухода в Африке, а перед нашими партнерами по «большой восьмерке» (группа семи ведущих индустриальных стран плюс Россия) и другим структурам встает задача также активизировать свои усилия.

Инициатива ориентирована на четыре ключевые области:

- Профилактика – в частности, стратегии по уменьшению стигматизации, особенно у женщин и молодых

людей, включая просвещение по вопросам ВИЧ, добровольное консультирование и тестирование, а также деятельность по сокращению случаев передачи заболевания от матери к ребенку.

- Обслуживание на дому и на местах – это поможет создать и укрепить системы консультаций и поддержки и предоставлять базовое медицинское обслуживание (в том числе лечение таких смежных болезней, как венерические заболевания и туберкулез).
- Уход за детьми, чьи родители умерли от СПИДа – он будет осуществляться через помощь на питание, образование, профессиональную подготовку, медицинское обслуживание и консультативную поддержку в сочетании с программами по малым предприятиям.
- Инфраструктура – эти средства помогут расширить возможности для эффективного оказания необходимых услуг с помощью органов власти, неправительственных организаций и частного сектора.

К числу других ключевых компонентов этой инициативы относится активизация наших усилий с целью включения вопроса об эпидемии СПИДа во внешнеполитический диалог, содействия использованию ресурсов, высвобождаемых за счет списания долгов, для профилактики ВИЧ, а также привлечения всех секторов – включая частный бизнес, профсоюзы, фонды, религиозные общины и другие неправительственные организации – в широкую мобилизационную кампанию.

Хотя эта новая инициатива существенно укрепляет основу многосторонней деятельности в связи с пандемией СПИДа, потребуется, по оценке ЮНЭЙДС, 1 млрд. долларов для того, чтобы создать эффективную программу профилактики ВИЧ в африканских странах, расположенных к югу от Сахары. В настоящее время все доноры вместе взятые выделяют с этой целью менее 350 миллионов долларов. Кроме того, по оценке ЮНЭЙДС, потребуется минимум 1 млрд. долларов, чтобы начать предоставлять базовую медицинскую помощь и лечение больным СПИДом в регионе. Работа по обеспечению хотя бы самого элементарного лечения еще только-только начинается.

Столкнувшись со столь огромной потребностью, администрация в бюджетном послании Президента на 2001 год

запросила дополнительно 100 миллионов долларов на активизацию и расширение наших усилий по борьбе со СПИДом в Африке и по всему миру.

Эти средства позволят нам подкрепить усилия, уже предпринимаемые АМР США и Центрами по борьбе и профилактике заболеваний (ЦБПЗ), а также расширить наш подход, подключив министерства труда и обороны к работе по предотвращению передачи ВИЧ/СПИДа на рабочих местах и в армии.

Позвольте, однако, повторить, что Соединенные Штаты не могут и не должны заниматься этим в одиночку. Этот кризис потребует совместного активного участия всех слоев всех обществ. Все двусторонние донорские организации, все многосторонние кредитные агентства, корпорации, фонды, религиозная общественность, все африканские правительства должны проделать свою часть работы, чтобы обеспечить руководство и ресурсы, необходимые для перелома ситуации. Это можно и нужно сделать.

Суть заключается в следующем: мы пока не видим вакцины или лекарства и находимся в начале, а не в конце глобальной пандемии. То, что мы наблюдаем сегодня в Африке, откровенно говоря, лишь вершина айсберга. Куда идет Африка, туда пойдут Индия и Новые независимые государства бывшего Советского Союза. Необходимо осознать срочную необходимость работать вместе с нашими партнерами в Африке и по всему миру, учиться как на наших неудачах, так и на наших успехах и делиться этим опытом с теми странами, которые стоят сейчас на грани катастрофы. На весах миллионы жизней – быть может, сотни миллионов жизней. СПИД – разрушительная человеческая трагедия, которая вопиет ко всем нам о помощи.

Мы – единый мир, и во многих отношениях судьба Африки – это наша судьба. На горизонте есть надежда, но эта надежда будет реализована только в том случае, если мы совместно предпримем конструктивные действия. Давайте же сегодня поклянемся воспользоваться этой возможностью. Как сказал архиепископ ЮАР Десмонд Туту: «Если мы будем вести эту священную войну вместе – мы победим».

Пандемия СПИДа и борьба с ней

Ричард К. Холбрук

Постоянный представитель США в ООН

Эпидемия СПИДа, которая по-прежнему остается запретной темой и предается холодному забвению во многих странах, должна открыто обсуждаться на самом высоком уровне.

Я впервые осознал взаимосвязь между проблемами международной безопасности и ВИЧ/СПИДом в 1992 году во время своей частной поездки в Пномпень, когда у меня была возможность побеседовать с представителями США и ООН, работавшими по организации выборов в Камбодже под эгидой ООН. Я был настолько обеспокоен тем, что мне довелось услышать о заражении вирусом миротворцев и о заражении ими других людей, что написал письмо руководителю миссии ООН в Камбодже, в котором отмечал, что в составе миротворческих сил ООН в Пномпене несут службу представители 40 государств. Хотя миротворцы занимались достойной воспитательной деятельностью по установлению мира в этой измученной войной стране, они также могли в огромной степени способствовать распространению СПИДа в международных масштабах за счет того, что вместе с ними он либо попадал в Камбоджу, либо вывозился оттуда в другие страны.

С тех пор опасения эпидемиологов по поводу глобального распространения ВИЧ/СПИДа подтвердились самым ужасным образом. На Западе надежды на искоренение этой болезни во многом связаны с просвещением и новыми методиками лечения. Однако в развивающихся странах уровень инфицирования растет огромными темпами. Воздействие этой болезни наиболее ощутимо в странах Африки, расположенных к югу от Сахары. И хотя в этом регионе, протянувшемся от Кении до ЮАР, проживает всего лишь 10 процентов населения мира, в нем сосредоточено более двух третей всех ВИЧ-инфицированных и почти 85 процентов всех смертей, вызванных СПИДом. Ежегодно в странах Африки к югу от Сахары

от СПИДа погибает в 10 раз больше людей – только в прошлом году здесь от СПИДа умерло 2,62 миллиона человек, – чем во всех вооруженных конфликтах на этом континенте, вместе взятых.

Во время поездки в Африку в декабре прошлого года в составе группы представителей из 10 стран я своими собственными глазами увидел ужасающие последствия СПИДа: тысячи сирот в Лусаке, Замбия, вынужденных жить в автобусном депо, многие из которых уже были ВИЧ-инфицированы, 6 зараженных СПИДом беременных женщин в Виндхукке, Намибия, которым пришлось встречаться с нашей делегацией тайно из-за крайне отрицательного отношения к болезни в этих странах. Они рассказали нам, что теряют мужей, семьи и работу и будут отвергнуты обществом, если признаются, что больны СПИДом. Не выявленный и нелеченный ВИЧ/СПИД разрушает семьи и родственные связи, убивает кормильцев, учителей, солдат и полицейских, которые служат надеждой для будущего поколения.

В январе этого года Совет Безопасности ООН ознаменовал новое тысячелетие, приняв историческое решение о включении проблемы ВИЧ/СПИДа в повестку дня, тем самым впервые в своей истории проведя заседание по вопросу охраны здоровья. Этот шаг подтверждает то, в чем многие из нас были убеждены на протяжении долгого времени, – СПИД выступает таким же дестабилизирующим фактором, как и любая война, а в период после окончания «холодной войны» международная безопасность не сводится лишь к проблеме огнестрельного оружия, бомб и баланса сил между суверенными государствами. Вице-президент Гор, под председательством которого прошло это заседание Совета Безопасности, красноречиво отметил, что СПИД – это «кризис в области безопасности, поскольку он угрожает не только отдельным гражданам, но и существованию самих институтов, призванных определять и защищать характер общества».

После заседания Совета Безопасности средства массовой информации стали уделять огромное внимание вопросу распространения СПИДа в Африке. Так, например, корреспонденту газеты «Виладж войс» Марку Шуфсу была присуждена Пулицеровская премия за серию статей под общим заголовком «СПИД: агония Африки». ООН, правительство США, фармацевтические компании и неправительственные организации выступили с целым рядом новых инициатив. До тех пор, пока я остаюсь постоянным представителем в ООН, США больше никогда не проголосуют за резолюцию о проведении миротворческой операции, если в ней не будут предусмотрены меры со стороны Департамента ООН по миротворческим операциям для предотвращения распространения СПИДа миротворцами или заражения СПИДом их самих.

Однако необходимо сделать больше. Прежде всего, для этого потребуются дополнительные ресурсы. Не секрет, что объем средств, выделенных международным сообществом для борьбы со СПИДом, недостаточен и на порядок ниже необходимого. По словам президента Всемирного банка Джеймса Вулфенсона, объем официального международного финансирования мероприятий по предотвращению распространения СПИДа в Африке составляет лишь 160 миллионов долларов. На заседании Совета Безопасности ООН в январе этого года вице-президент Гор объявил о намерении администрации США обратиться к Конгрессу с просьбой о выделении дополнительно 100 миллионов долларов для борьбы с эпидемией. Таким образом, общий объем средств, выделяемых США на эти цели в этом году составит 342 миллиона долларов. Мы будем и далее действовать через дипломатические каналы с целью мобилизации наших коллег по «большой восьмерке», ЮНЭЙДС, Всемирной организации здравоохранения, Всемирного банка и других меж-

дународных организаций, частного сектора и руководства всех стран мира для повышения эффективности сотрудничества и привлечения дополнительных финансовых и политических средств для решения этой глобальной проблемы.

Во-вторых, страны, где уже разразилась эпидемия СПИДа, также как и страны, которые стоят на ее пороге, должны взять на себя определенную ответственность. Во многих государствах ВИЧ/СПИД по-прежнему считается запретной темой и предается холодному забвению. Эта эпидемия и ее причины должны стать предметом открытой дискуссии на самом высоком уровне. Кроме финансовых средств, борьба со СПИДом требует наличия политического капитала и воли. В этой связи я приветствую проведение в июле этого года в Дурбане, ЮАР, ЧШ-ой ежегодной международной конференции по СПИДу. Этот форум предоставит прекрасные возможности для представителей правительств и неправительственных организаций, организаций-доноров и медиков провести открытые дискуссии по эффективным методам предотвращения болезни, методам ее лечения, а также по мобилизации сил и средств на международном, государственном и местном уровнях для борьбы с пандемией СПИДа.

Сегодня ясно, что ни одна страна не сможет справиться с проблемой СПИДа в одиночку. Лишь через партнерство между государствами, а также между частным и государственным секторами можно добиться успехов в предотвращении появления целого поколения сирот, лишенных будущего и надежды. Ради детей всего мира мы должны объединить усилия для того, чтобы остановить кажущееся неизбежным распространение этой ужасной болезни.

Профилактика СПИДа – инвестирование в благополучие мира

Лоуренс Саммерс
Министр финансов

Нынешний уровень научных исследований дает исторический шанс в борьбе с такими смертельными заболеваниями как СПИД, которые оказывают губительное воздействие на экономическое развитие и угрожают процветанию и стабильности мировой экономики.

По мере развития интеграционных процессов мир сталкивается с широким набором проблем, выходящих за рамки единичных стран и не поддающихся простому решению силами правительств или частного рынка отдельных государств. Касается ли это отмывания денег или финансовых преступлений, изменения климата или сокращения глобального биологического разнообразия, решение этих проблем требует участия всего мирового сообщества и согласованных действий на международном уровне.

Предложения, выдвинутые Президентом США в инициативе, получившей название «Тысячелетие», направлены на мобилизацию международных усилий по решению одной из наиболее неотложных и серьезных проблем. Речь идет об инфекционных болезнях, которые больше всего бьют по странам, наименее подготовленным к борьбе с ними.

Я хотел бы остановиться на трех моментах, которые лежат в основе инициативы Президента. Первое – разработка и производство вакцин и медикаментов для лечения инфекционных болезней – сегодня служит одной из наиболее эффективных форм инвестиций в успешное экономическое развитие беднейших стран мира. Второе – накопленный в последнее время опыт социально-экономического развития и научный прогресс дают нам воз-

можность взяться за решение проблемы глобального распространения этих заболеваний. Третье – для достижения этой цели необходимо сотрудничество между государственным и частным секторами на уровне стран и на международном уровне.

Борьба с инфекционными болезнями как моральный и экономический императив

Кому-то может показаться странным, что министр финансов уделяет столько внимания вопросам предотвращения и борьбы с болезнями в развивающихся странах. Но, как министр финансов, я постоянно осознаю, что успешное развитие беднейших стран мира представляет огромный интерес для США в экономической и гуманитарной областях и в сфере безопасности.

Сегодня не будет преувеличением сказать, что самым большим препятствием в развитии этих государств стал призрак таких болезней как ВИЧ/СПИД. Распространение ВИЧ/СПИДа за последние годы приобрело особенно угрожающие масштабы.

50 миллионов человек во всем мире инфицированы вирусом ВИЧ. Более 16 миллионов уже умерли. В прошлом году уровень смертности от заболеваний, вызванных СПИДом, достиг рекордной отметки в 2,6 миллиона человек. Во многих государствах Африки, расположенных к югу от Сахары, на долю которых приходится 85 процентов мировой смертности от СПИДа, ожидаемая продолжительность жизни стремительно падает, сводя на нет успехи, с таким трудом достигнутые в последние десятилетия. По крайней мере, в пяти африканских государствах более 20 процентов всего взрослого населения ВИЧ-инфицированы. В южной части Африки в течение последующих 5-10 лет ожидаемая продолжительность жизни может снизиться с 59 лет (уровень начала 1990 годов) до 45 лет (уровень 1950 годов). Причем наибольший уровень заболеваемости отмечается среди молодых женщин, которым вскоре предстоит стать матерями.

Женщины несут на своих плечах основную ношу этой проблемы, так как именно они оказывают медицинскую помощь нуждающимся и именно они, особенно молодые женщины, наиболее подвержены риску заразиться ВИЧ/СПИДом. Во многих местах уровень заболеваемости ВИЧ/СПИДом среди молодых женщин в 3-5 раз выше, чем среди юношей. В некоторых частях ЮАР почти одна треть беременных женщин инфицированы ВИЧ, в то время как в 1990 году этот показатель составлял 1 процент. На континенте, где женщины выполняют очень высокий объем физической работы и во многом несут на своих плечах заботы по дому, разрушительные последствия заболеваемости СПИДом особенно ужасающи.

Наибольшую озабоченность вызывает скорость распространения ВИЧ/СПИДа, а также опасность того, что процессы, происходящие в Африке, в скором времени проявят себя и в других регионах мира. Уровень заболеваемости в Азии стремительно растет, а ряд стран уже стоит на пороге широкомасштабной пандемии. Там необходимы срочные меры для предотвращения трагедии, разразившейся в Африке. В некоторых соседних с нами государствах Латинской Америки и Карибского бассейна уровень заболеваемости также высок и продолжает расти. Бывшие советские республики и страны Восточной Европы также входят в группу риска, а в России в прошлом году был отмечен самый высокий рост заболеваемости СПИДом в мире.

В то же время, следует отметить, что миллионы людей во всем мире по-прежнему становятся жертвами болезней, впервые появившихся многие столетия назад. Например, каждый год от туберкулеза умирает более 2 миллионов человек, и его устойчивые к воздействию лекарств штаммы продолжают распространяться по планете. Тысячи ВИЧ-инфицированных умирают от туберкулеза, так как их подорванная иммунная система способствует развитию этой болезни, которой от них могут заразиться другие люди, не инфицированные ВИЧ.

Инфекционные заболевания – основная причина смертности во всем мире. На их счету почти половина всех смертей среди людей в возрасте до 45 лет. Это ведет не только к гуманитарному, но и к глубокому социальному и экономическому кризису.

Ожидаемая продолжительность жизни снижается в основном за счет роста уровня смертности среди работоспособного взрослого населения. Исследования показывают, что экономический рост в огромной степени зависит от доли населения в трудоспособном возрасте. В недавно опубликованном докладе Всемирного банка говорится о

том, что СПИД по-видимому приведет к снижению ежегодного прироста ВВП в 30 государствах Африки, расположенных к югу от Сахары, приблизительно на 1 процент. Расходы на борьбу с этими заболеваниями еще сильнее усугубляют проблему бедности, выступающей первопричиной их распространения. Средств, выделяемых на финансирование здравоохранения и медицинских учреждений, недостаточно для лечения инфицированных. Семьи, которые и без того находятся за чертой бедности, вынуждены продавать последнее и отказывать себе в получении образования, чтобы оплатить медицинские услуги. Это еще сильнее усугубляет экономический кризис. В результате СПИДа сиротами во всем мире остались более 11 миллионов детей, в том числе десять с половиной миллионов в Африке.

Если эти страны не будут развиваться, они не смогут вносить свой вклад в обеспечение глобального роста, в котором мы так заинтересованы, особенно сегодня, когда более 40 процентов нашего экспорта идет в развивающиеся страны. Национальные экономические потрясения и политическая нестабильность, которые неизбежны при таком масштабе человеческих потерь, могут причинить еще больший ущерб глобальной системе в целом.

Учитывая все это, разработка вакцин, вакцинация населения и успешное лечение инфекционных заболеваний – наиболее эффективная форма инвестирования как в успешное экономическое развитие этих стран, так и в процветание и стабильность мировой экономики в целом.

Мы считаем это важнейшим гуманитарным императивом. Это также необходимо делать по экономическим соображениям и соображениям национальной безопасности. Кроме того, это насущная проблема, для решения которой у нас есть новые возможности благодаря международному опыту и научно-техническому прогрессу.

Способность изменить ситуацию

Необходимо решить проблему постоянного и непосредственного воздействия инфекционных и других болезней, связанных с бедностью. Опыт международных усилий по борьбе с инфекционными болезнями показывает, что у этой проблемы нет простого и легкого решения. Но сегодня у нас значительно больше возможностей, чем даже несколько лет назад, чтобы помочь странам добиться конкретных результатов.

Во-первых, достигнут значительный прогресс в изучении этих болезней. Несомненно одной из причин широкого распространения инфекционных болезней служит недос-

таток знаний о них. Разработка вакцин и медикаментов сдерживается рамками современных научных знаний. Но, как сказал не недавней встрече с Президентом Клинтон по этой проблеме один из представителей фармацевтической промышленности, сегодня – «золотой век» для исследователей и практиков. Сделаны важные шаги в изучении малярии, пневмококка и СПИДа. По нашему мнению, государственная политика может дать важный толчок для исследований, ведущихся в этой области частными компаниями.

Во-вторых, мы располагаем новыми способами направления значительных внутренних и внешних ресурсов на решение этой проблемы. Отсутствие финансовых средств, способных покрыть даже самые необходимые расходы на здравоохранение, выступает еще большим препятствием на пути улучшения здоровья населения в этих странах.

В среднем в беднейших странах мира на медицинское обслуживание расходуется только 15 долларов на душу населения в год, что значительно меньше, чем необходимо для полной вакцинации ребенка против 9-ти основных болезней, в том числе полиомиелита, кори и столбняка. В Соединенных Штатах расходы на медицинское обслуживание одного человека составляют тысячи долларов в год. В беднейших развивающихся странах на каждые 100 тысяч больных в среднем приходится только 14 врачей и 26 медицинских сестер, в то время как в США эти показатели составляют 245 и 878 соответственно. 800 миллионов человек живут меньше, чем на 1 доллар в день. Горькая правда состоит в том, что расходы на лечение одного пациента со СПИДом в США значительно превышают душевой доход большинства развивающихся стран.

Вряд ли можно надеяться на то, что удастся ликвидировать разрыв в экономическом потенциале стран. Однако Инициатива для беднейших стран мира, имеющих огромные долги (БСИОД), дает возможность увеличить объем средств, предоставляемых в распоряжение этих стран, и обеспечить их использование для решения насущных социальных проблем, таких, как медицинское обслуживание.

Инициатива БСИОД, разработанная в 1996 году и затем обновленная в прошлом году, уже позволила некоторым беднейшим странам мира высвободить необходимые средства для решения проблем развития, которые в противном случае использовались бы для погашения долга. При условии достаточного финансирования и полного осуществления, обновленная инициатива БСИОД способ-

на стать еще более эффективным инструментом мобилизации средств государств для борьбы с инфекционными болезнями.

В прошлом году правительство Уганды сэкономило 45 миллионов долларов в рамках первоначальной программы БСИОД, что позволило увеличить расходы на здравоохранение и образование на 55 миллионов долларов, в том числе на борьбу с эпидемией ВИЧ/СПИДа. Ожидается, что уровень иммунизации детей в Уганде возрастет с 55 процентов в 1996 году до 60 процентов в 2002 году. Один из ключевых приоритетов в области финансирования здравоохранения в будущем состоит в расширении просветительской деятельности по вопросам ВИЧ/СПИДа, особенно в сельской местности, – чему будет способствовать высвобождение еще больших средств в рамках обновленной программы БСИОД по освобождению от выплаты долгов.

Следует отметить, что повышение уровня школьного образования девочек будет также способствовать предотвращению распространения ВИЧ/СПИДа. Исследования, проведенные в Заире, Зимбабве и других странах, показывают, что чем больше процент девушек, посещающих среднюю школу, тем ниже уровень инфицирования ВИЧ. Медицинская статистика подтверждает, что чем выше уровень образования среди женщин во всех развивающихся странах, тем выше вероятность того, что они практикуют так называемый «безопасный секс». Именно поэтому новый механизм кредитования, предусмотренный в рамках программы БСИОД, направлен прежде всего на вложение основных средств в образование женщин и решение других ключевых социальных проблем.

Наконец, существует большее понимание важности и необходимости эффективного использования вакцин и медицинских методик лечения. Безусловно, нет смысла направлять вакцины и медикаменты бедным странам, если они не попадают в организм тех, кто нуждается в них. Также как нет смысла вводить вакцины и другие медицинские препараты людям, у которых нет элементарных средств для поддержания здоровья, таких, например, как витамин А и железо, необходимых для подпитки организма, или профилактических средств, таких как противомаларийные сетки и просветительские программы по предотвращению распространения ВИЧ/СПИДа. Эти проблемы в прошлом часто служили серьезной преградой в борьбе с сердечными заболеваниями. Однако сегодня существует четкое понимание тесной взаимосвязи между различными аспектами здравоохранения, заложенное в основу практической работы.

Это нашло свое отражение как в президентской инициативе «Тысячелетие», так и в планах, разрабатываемых Всемирным банком, где основной упор делается на направление значительных средств на повышение качества основных медицинских услуг, в том числе вакцин и медицинских препаратов.

Мы также понимаем и то, что проблема не сводится лишь к наличию или недостатку денег. Это также и вопрос компетенции и долгосрочной приверженности делу. В частности, правительства развивающихся стран должны взять на себя ответственность за осуществление конкретных мер по улучшению качества медицинских услуг и укреплению здоровья населения. Страны-доноры, международные организации и неправительственные структуры в развивающихся странах должны объединить свои усилия в поиске решений, которые в наибольшей степени отвечают интересам конкретной страны. Реализация этих принципов уже приносит конкретные результаты.

Например, Уганда и Таиланд недавно при поддержке международного сообщества начали осуществление программ по снижению уровня ВИЧ-инфицирования среди групп повышенного риска. В Сенегале своевременное финансирование профилактических мер позволило удерживать уровень ВИЧ-инфицирования на низкой отметке. В Бангладеш, где расходы на здравоохранение составляют лишь 4 доллара на душу населения в год, Всемирный банк, АМР и другие доноры поддержали создание целой сети младшего медицинского персонала в тысячах сельских населенных пунктах и городских трущобах, что позволило снизить уровень детской смертности в 1980-1997 годах с 132 до 75.

Президентская инициатива вакцинации в новом тысячелетии

В основе президентской инициативы вакцинации в новом тысячелетии, изложенной в Докладе о положении дел в стране, лежат два момента: масштаб и неотложность проблемы, с одной стороны, и большие возможности эффективного решения этих проблем на международном уровне, с другой стороны.

При проведении этой работы мы полагаемся на поддержку частного сектора, в том числе фармацевтических компаний, в плане проведения исследований и разработок, необходимых для создания нужных вакцин. Мы также полагаемся на поддержку некоммерческих структур, в том числе таких организаций, как фонд, создан-

ный руководителем компании «Майкрософт» Биллом Гейтсом, который внес щедрую лепту в дело борьбы с болезнями. Кроме того, мы используем опыт правительственных организаций, которые способны сыграть функцию катализатора в активизации этой работы на международном уровне.

Инициатива Президента состоит из четырех основных компонентов. Первое, мобилизация дополнительных международных ресурсов для помощи беднейшим странам в приобретении имеющихся вакцин для детей. Часто многие беднейшие страны не имеют средств для приобретения вакцин. Президент предлагает выделить на эти цели в бюджете на 2001 финансовый год 50 миллионов долларов, которые пойдут на финансирование закупок вакцин для детей в рамках программы «Глобальный альянс в поддержку вакцин и иммунизации». Это позволит привлечь значительные финансовые средства и от других стран и организаций. Кроме того, это повысит доверие людей к стремлению международного сообщества создать рынок сбыта для новых вакцин, в том числе вакцины против СПИДа, когда она будет разработана. Далее, Президент способствовал получению заверений со стороны фармацевтической промышленности о готовности пожертвовать на эти цели существующие вакцины на сумму в сотни миллионов долларов.

Второе, направление имеющихся международных ресурсов на создание в беднейших странах инфраструктуры для проведения вакцинации и медикаментозного лечения, а также для оказания базовых медицинских услуг.

Президент Клинтон призвал многосторонние банки развития ежегодно выделять дополнительно от 400 до 900 миллионов долларов для финансирования базовых медицинских услуг. Безусловно существенный элемент этой работы – профилактика и лечение инфекционных заболеваний, в том числе СПИДа.

Третье, активизация поиска более эффективных путей лечения и профилактики болезней, которые широко распространены в развивающихся странах, особенно ВИЧ/СПИДа, малярии и туберкулеза.

Президентский проект бюджета системы Национальных институтов охраны здоровья на 2001 финансовый год предусматривает значительное увеличение финансирования на проведение важнейших исследований, необходимых для создания вакцин против смертельных болезней, которые наиболее широко распространены в развивающихся странах. Расходы на исследования по созданию

вакцины против СПИДа значительно увеличатся в 2001 финансовом году, и их объем более чем удвоится, по сравнению с 1997 финансовым годом.

Президент также предложил выделить дополнительно 100 миллионов долларов для профилактики ВИЧ-инфекции и лечения больных СПИДом в Африке, Азии и других развивающихся странах. Мы можем добиться значительного прогресса в борьбе против ВИЧ/СПИДа, предоставляя ясную информацию о существующих методах профилактики и лечения заболеваний, передающихся половым путем. Мы призываем другие страны последовать нашему примеру и выделить средства на эти цели. Четвертое, использование научно-технического потенциала частного сектора в создании новых вакцин против инфекционных болезней.

Несмотря на достигнутый прогресс, многие считают, что рынок не стимулирует в достаточной мере деятельность фармацевтических компаний по созданию вакцин и медицинских препаратов для борьбы с болезнями, которые оказывают непропорционально большее воздействие на развивающиеся страны. В частности, по данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно на медицинские исследования расходуется от 50 до 60 миллиардов долларов, но лишь 10 процентов от этой суммы используется на борьбу с болезнями, которые поражают 90 процентов населения мира.

В качестве первого шага на пути решения этой проблемы, Президент предлагает ввести налоговые льготы при продаже вакцин против малярии, туберкулеза, ВИЧ/СПИДа и любой другой инфекционной болезни, которая ежегодно во всем мире уносит жизни более, чем одного миллиона человек. В частности, предусматривается, что продавец соответствующих вакцин сможет получить кредит в размере суммы, уплаченной соответствующей некоммерческой организацией (такой, например, как ЮНИСЕФ), которая получила кредитные ресурсы от Агентства США по международному развитию (АМР). Объем налоговых льгот будет соответствовать расходам покупателя, таким образом увеличивая его покупательную способность вдвое.

В период с 2002 по 2020 год АМР может определить вакцины на сумму до 1 миллиарда долларов как имеющие право на кредит. Такой кредит обеспечит надежную и конкретную гарантию закупки вакцин против опре-

деленных болезней как только они появятся на рынке. Президент обращается с призывом к правительствам других стран принять на себя аналогичные обязательства по закупке, с тем, чтобы в будущем создать рынок сбыта для этих жизненно важных вакцин.

Кроме того, администрация Клинтона выразила готовность поддержать идею введения налоговых льгот для проведения соответствующих клинических испытаний по определенным вакцинам, как это уже делается в отношении медицинских препаратов для сирот. Льготы будут составлять 30 процентов от расходов на клинические испытания вакцин против болезней, определенных в инициативе Президента. Это даст дополнительный стимул для производителей медицинских препаратов по проведению исследований и созданию новых вакцин.

Заключение

Масштаб и сложность задачи борьбы с инфекционными болезнями и те трудности, с которыми пришлось столкнуться в этой области в прошлом, могут разрушить надежду на успех и вселить чувство безнадежности. Во всем мире инфекционные болезни, в том числе СПИД, уносят жизни миллионов детей, подрывают здоровье и приводят к смерти десятков миллионов людей работоспособного возраста. Ужасающие человеческие и экономические последствия этого очевидны.

Однако, в Уганде, Таиланде, Сенегале и других странах имеются вдохновляющие примеры реального прогресса в этой области. Прежний опыт показывает, что хорошо скоординированные международные усилия могут принести огромные результаты. Достаточно вспомнить ликвидацию оспы, приближающуюся к завершению борьбу против полиомиелита и замечательные усилия международного сообщества по искоренению «речной слепоты» (онхоцеркоза), которые остановили распространение этой болезни в 11 африканских государствах и спасли 185 тысяч инфицированных человек от слепоты.

Как я уже сказал, мы считаем, что у нас есть историческая возможность добиться прогресса в борьбе с другими болезнями-убийцами, которые тяжелым бременем легли сегодня на развивающиеся страны. Для этого важно мобилизовать все международное сообщество на искоренение существующей проблемы.

Эпидемия СПИДа: соображения на 21-ый век

Д-р Энтони С. Фаучи
Директор Национального института аллергии
и инфекционных заболеваний

С эпидемией СПИД, занимающей первое место среди самых разрушительных микробных бедствий в истории, можно бороться в развитых и развивающихся странах с помощью таких методов, как просвещение, изменение поведения людей и употребление антиретровирусных лекарств.

На протяжении всей своей эволюции человечество осаждают микроорганизмы, которые непрерывно создают угрозу для выживания вида.⁽¹⁾ Хотя такие древние убийцы, как туберкулез и малярия, постоянно забирают миллионы жизней в год, иногда появление или повторное появление микроба приводит к неожиданной катастрофической пандемии, имеющей последствия для здоровья всего человечества. Вступая в новый век, имеет смысл поразмышлять над тем фактом, что в рамках огромного, но постоянного бремени различных инфекционных заболеваний, а также ряда миниэпидемий 20-й век стал свидетелем двух таких неожиданных событий-катаклизмов.

Одно из них - пандемия инфлюэнцы 1918 года - было вызвано старым, но вновь возникшим микробом. Инфлюэнца была проблемой в течение столетий, но только за одну зиму 1918-1919 годов она стала причиной смерти примерно 25 миллионов человек во всем мире и 550 тысяч человек в Соединенных Штатах Америки.⁽²⁾

Другая пандемия - синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД) - вызывается недавно открытым микробом - вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ).⁽³⁾ Первые мир узнал об этом новом заболевании летом 1981 года, и оно взорвалось следующими друг за другом волнами в различных регионах мира. Катастрофический потенциал этой пандемии, возможно, все еще не осознан в полной мере. В начале нового тысячелетия стоит рассмотреть происхождение этой эпидемии, события послед-

них восемнадцати лет, научные достижения и успехи в области охраны здоровья, а также перспективы на будущее.

Происхождение ВИЧ

Последние данные молекулярной эпидемиологии четко указывают на то, что ВИЧ типа 1 (ВИЧ-1) развился в подвиде шимпанзе *Pan troglodytes troglodytes* и присутствовал в этом подвиде не одно столетие.⁽⁴⁾ По-видимому, этот вирус не так-то легко вызывает заболевание среди шимпанзе. Как и в случае со многими другими вирусами, ВИЧ в какой-то момент (или моменты) времени «перескочил» с одного вида на другой, инфицировав людей; следовательно он почти наверняка возник в виде зоонозной инфекции. ВИЧ типа 2, менее распространенная и менее вирулентная разновидность ВИЧ, в значительной степени похож на симианский вирус иммунодефицита, который эндемичен среди темно-коричневых мангабеев.⁽⁵⁾

Наиболее вероятный механизм передачи ВИЧ-1 от шимпанзе к людям заключался в загрязнении открытой раны человека инфицированной кровью шимпанзе, возможно, когда шимпанзе разделявали для употребления в пищу.⁽⁶⁾ Шимпанзе традиционно служат источником питания для людей в некоторых частях Африки к югу от Сахары. Определенное количество мутаций в геноме вируса, позволивших вирусу успешно передаваться от шимпанзе людям, вероятно, происходило в разные моменты времени в течение столетий.⁽⁴⁾ Вполне возможно, что спорадические случаи передачи вируса людям проходили незамеченными в течение десятилетий и, возможно, столетий.

Только когда демографические и социальные условия позволили вирусу быстро распространяться среди людей и начала фактически проявляться эпидемия. Эти условия включали массовую миграцию из сельских районов в города, разрушение семейных ячеек ввиду необходимости миграций в поисках работы с присущими мигран-

там беспорядочными половыми связями и частым использованием услугами платных проституток, а также загрязнение запасов крови.⁽⁷⁾

Распространение эпидемии на развитые страны, такие как Соединенные Штаты Америки, последовало относительно быстро после «гомосексуальной революции», которая ведет свое начало от бунта в «Стоунволл Инн» – баре, популярном среди мужчин-гомосексуалистов – в городе Нью-Йорке в 1969 году. (8) Демографическая обстановка среди групп, практиковавших гомосексуальное поведение высокого риска, которые были сосредоточены в таких городах, как Нью-Йорк, Сан-Франциско и Лос-Анджелес в 1970-е и в начале 1980-х годов, к сожалению, сделала эту популяцию, в основном включавшую молодых мужчин, идеальной мишенью для венерических заболеваний. Аналогичная картина вскоре возникла в других экономически развитых странах, таких как Канада, Австралия и страны Западной Европы.

Масштабы эпидемии

СПИД продолжает собирать огромную дань во всем мире в виде людских и экономических потерь. По имеющимся оценкам, в Соединенных Штатах Америки ВИЧ заражены от 650 000 до 900 000 человек,⁽⁹⁾ из которых более 200 000 не знают о своем инфицировании.⁽¹⁰⁾ По 1998 год включительно (последние имеющиеся цифры) в Центры по борьбе и профилактике заболеваний (ЦБПЗ) было сообщено в общей сложности о 688 200 случаях заболеваний СПИДом и 410 800 случаях смерти, связанных со СПИДом.⁽¹¹⁾

С тех пор как в 1981 году были зарегистрированы первые случаи, демографические характеристики пострадавших от эпидемии претерпели значительные изменения. В отличие от раннего периода эпидемии ВИЧ и СПИДа в Соединенных Штатах Америки, когда пострадавшая группа преимущественно включала мужчин-гомосексуалистов, – что привело к неправильному предположению о том, что эпидемия будет локализована в этой популяции, – сегодня новые случаи инфицирования ВИЧ по большей части становятся результатом внутривенного употребления наркотиков и гетеросексуальных контактов и чаще среднего встречаются среди национальных меньшинств.⁽¹¹⁾ Число случаев СПИДа (на 100 000 человек), зарегистрированных в 1998 году в Соединенных Штатах Америки, составило 66,4 для черных нелатиноамериканского происхождения, 28,1 для лиц латиноамериканского происхождения, 8,2 для белых нелатиноамериканского происхождения, 7,4 для американских индейцев и коренных жителей Аляски и 3,8 для азиатов и вы-

ходцев с островов Тихого океана. Растет число случаев инфицирования среди женщин – доля числа случаев в США, зарегистрированных среди женщин и девочек-подростков за период с 1985 года по 1998 год более чем утроилась – с 7 процентов до 23 процентов.⁽¹¹⁾

Часто говорят, что эпидемия ВИЧ и СПИДа в Соединенных Штатах Америки и других развитых странах достигла плато, поскольку число вновь инфицированных больше не растет по ускоряющейся траектории, а выровнялось. Однако, по оценке, в Соединенных Штатах Америки это плато достигло неприемлемого уровня в 40 000 вновь инфицированных в год – уровня, который, как полагают, оставался относительно постоянным на протяжении 1990-х годов.⁽¹²⁾ ЦБПЗ считают, что из числа вновь инфицированных половина моложе 25 лет и была инфицирована половым путем.⁽¹³⁾ При том, что число новых случаев среди мужчин-гомосексуалистов резко сократилось, численность вновь инфицированных среди гетеросексуалистов, в частности, среди женщин, резко возросла, в итоге давая обманчивое усредненное плато. На самом деле в Соединенных Штатах Америки происходят новые волны эпидемии среди различных демографических групп.

Аналогичный феномен следующих друг за другом волн драматично отражается в глобальной схеме развития эпидемии, причем в настоящее время наибольшее в мире бремя эпидемии несут страны Африки к югу от Сахары.⁽¹⁴⁾ В дополнение к этому за последние несколько лет резко выросло число случаев ВИЧ-инфицирования в странах бывшего Советского Союза.⁽¹⁴⁾ Однако кривая уровня инфицирования на индийском субконтиненте и Юго-Восточной Азии указывает на то, что в отсутствие крайне эффективных профилактических мер основная тяжесть бремени эпидемии при вступлении в 21-й век ляжет именно на эти регионы.⁽¹⁴⁾ По оценкам, число случаев заражения в Китае пока относительно невелико; однако существует потенциальная возможность взрывного распространения ВИЧ в этой стране с более чем миллиардным населением.

Масштабы эпидемии огромны. Согласно оценкам Объединенной программы Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИД (ЮНЭЙДС), по состоянию на конец 1998 года в мире было более 33 миллионов ВИЧ-инфицированных или больных СПИДом, 43 процента из которых составляли женщины. По оценке, за 1998 год в мире произошло 5,8 миллиона новых случаев инфицирования – примерно 16 000 в день. Более 95 процентов этих новых случаев инфицирования пришлось на развивающиеся страны. В 1998 году ВИЧ-инфекция и СПИД были чет-

вертой по значимости причиной смерти во всем мире и привели к смерти примерно 2,3 миллиона человек.⁽¹⁵⁾ Если нынешняя тенденция распространения ВИЧ-инфекции будет продолжаться, то при вступлении в новое тысячелетие более 40 миллионов человек будут заражены ВИЧ.

Успехи и ограничения антиретровирусной терапии

В Соединенных Штатах Америки и других развитых странах за последние три года число новых диагнозов и смертей от СПИДа значительно снизилось. Скорректированная с учетом возраста смертность от СПИДа с 1996 по 1997 годы уменьшилась на 48 процентов;⁽¹⁶⁾ аналогичное сокращение отмечается в Западной Европе и Австралии.^(17,18) Эти тенденции объясняются несколькими факторами, включая усовершенствованную профилактику против условно патогенных инфекций и совершенствование лечения, рост опыта специалистов здравоохранения по лечению ВИЧ-инфицированных пациентов, улучшение доступа к медицинской помощи и сокращение числа случаев первичного заражения ВИЧ благодаря профилактике и тому факту, что значительная доля лиц повышенного риска уже заражена.

Вместе с тем наиболее влиятельным фактором, конечно, служит расширение использования мощных лекарств против ВИЧ, как правило принимаемых в комплексах из трех и более препаратов и обычно включающих ингибитор протеазы.^(17,19-21) Такие комплексы называются высокоактивной антиретровирусной терапией. Разработка методов лечения ВИЧ-инфекции идет особенно успешно, отражая эффективное сотрудничество между правительством, промышленностью и научными кругами. В настоящее время Управление США по контролю за продуктами и лекарствами выдало лицензии на шестнадцать лекарств против ВИЧ. Эти лекарства оказывают впечатляющий эффект, сокращая масштабы заболевания у многих пациентов с заболеванием в развитой стадии и предотвращая развитие заболевания у относительно здоровых людей.

Многие эксперты участвовали в разработке рекомендаций по использованию высокоактивной антиретровирусной терапии среди взрослых и подростков, а также детей и беременных.⁽²²⁻²⁴⁾ Эти рекомендации при грамотном применении значительно улучшают прогноз для ВИЧ-инфицированных людей и заметно снижают риск передачи ВИЧ от матери к младенцу.

Несмотря на огромный благоприятный эффект от высокоактивной антиретровирусной терапии, к сожалению, многие ВИЧ-инфицированные люди не демонстрируют адекватной реакции на схему лечения, не переносят токсичных последствий или испытывают трудности при соблюдении схем лечения, которые включают множества таблеток, мириады взаимодействий с другими лекарствами и сложные схемы дозировки, в которых необходимо учитывать прием пищи и жидкости.⁽²²⁾ Даже у пациентов, которые успешно лечатся с помощью высокоактивной антиретровирусной терапии и имеют крайне низкие уровни рибонуклеиновой кислоты (РНК) ВИЧ-1 в плазме, вирус присутствует в тайниках организма, куда не могут проникнуть лекарства, или в латентной форме, на которую лекарства не оказывают никакого действия.⁽²⁵⁻²⁸⁾ В дополнение к этому широко распространенной и растущей проблемой служит возникновение штаммов ВИЧ, которые обладают стойкостью к существующим лекарствам.⁽²⁹⁾

Хотя имеются свидетельства улучшения функций иммунной системы у большинства пациентов, которые получают комбинированную антиретровирусную терапию, вряд ли можно рассчитывать на полную нормализацию иммунной системы и полное искоренение вируса из организма с помощью существующих в настоящее время методов лечения. Продолжение существования латентного ВИЧ, несмотря на применение терапии, которая эффективно подавляет обнаруживаемые концентрации РНК ВИЧ-1 в плазме, вызывает особую озабоченность и дает основания считать необходимым проведение лечения в течение всей жизни с помощью лекарств, которые в настоящее время дороги и трудно переносятся в течение длительного времени.⁽³⁰⁻³⁴⁾ У пациентов, у которых находящаяся в плазме РНК ВИЧ-1 эффективно подавлялась с помощью высокоактивной антиретровирусной терапии до уровней, не поддающихся обнаружению, на протяжении в среднем 390 дней, эти уровни неизменно восстанавливались в течение трех недель после прекращения терапии.⁽³⁵⁾

Поэтому основной акцент делается на разработку нового поколения терапевтических методов. В настоящее время все лицензированные антиретровирусные лекарственные средства направлены против одного из двух вирусных энзимов – реверсивной транскриптазы и протеазы. Разрабатываются и проходят испытания многие новые стратегии лечения, включая прием лекарств, которые мешают вирусу проникать в клетку, и лекарств, которые препятствуют интеграции провируса в ядерную ДНК. В дополнение к этому активно исследуются подходы к удалению вируса из его латентных резервуаров в определен-

ных клетках и тканях, равно как и методы, направленные на активизацию ориентированных на ВИЧ иммунных реакций.⁽³⁶⁾

Профилактика заражения ВИЧ

В развивающихся странах, где расходы на здравоохранение в расчете на душу населения составляют всего несколько долларов в год, терапия против ВИЧ недоступна для большей части населения, за исключением привилегированного меньшинства. Поэтому возрастает необходимость разработки эффективных и дешевых средств для предотвращения ВИЧ, которые можно использовать в этих условиях, а также в Соединенных Штатах Америки и других развитых странах. Даже если подобные методы лечения можно было реализовать в глобальном масштабе, ясно, что это не решит глобальную проблему ВИЧ. В отличие от микробных бедствий, таких как малярия и туберкулез (среди многих других), в отношении которых люди мало что могут сделать для предотвращения инфекции, заражение ВИЧ среди взрослых полностью предотвратимо путем изменения поведения. Исследования показали, что существует несколько эффективных подходов к профилактике, если их применять надлежащим образом. Эти подходы включают просвещение и изменение поведения, пропаганду и распространение презервативов, лечение различных венерических заболеваний, лечение наркомании (к примеру, метадоновая терапия среди лиц, употребляющих наркотики внутривенно), распространение чистых игл и шприцев среди лиц, употребляющих наркотики внутривенно, и использование антиретровирусных лекарств для прерывания передачи вируса от матери к ребенку.⁽³⁷⁾

Использование антиретровирусных лекарств среди беременных, имеющих ВИЧ-инфекцию, и их детей представляет собой чрезвычайно успешную стратегию профилактики.⁽³⁸⁾ Уровень передачи ВИЧ от матери к ребенку в Соединенных Штатах Америки был снижен до пренебрежимо малых уровней среди женщин и детей, прошедших длительный курс лечения зидовудиновой терапией. Последние исследования ЦБПЗ, Национальных институтов охраны здоровья и других организаций показали, что значительно более короткие курсы приема антиретровирусных лекарств, которые будут более реальными в бедных странах, также могут резко сокращать перинатальную передачу ВИЧ.⁽³⁹⁻⁴⁰⁾ Краткий и недорогой курс терапии, который мать проходит перед и во время родов, потенциально может предотвратить заражение ВИЧ сотен тысяч младенцев в год. Предварительный анализ результатов исследования, проводившегося в Уганде, свидетельствует о том, что две дозы невирапина, – ког-

да одна дается роженице после начала родовых схваток, а другая дается ребенку в течение 72 часов после рождения, – могут заметно снизить перинатальную передачу ВИЧ.⁽⁴¹⁾

Другие методы профилактики передачи ВИЧ также могут способствовать замедлению развития эпидемии ВИЧ и СПИДа. К примеру, исследователи разрабатывают и испытывают бактерицидные средства местного действия, т.е. вещества, которые женщина может ввести во влагалище перед половым актом для предотвращения передачи ВИЧ и других венерических заболеваний.⁽⁴²⁾ ЮНЭЙДС и другие организации также способствуют широкомасштабному использованию женских презервативов в Африке. Эти меры могут помочь вооружить женщин средствами самозащиты в ситуациях, когда они оказываются не в состоянии избежать половых сношений с ВИЧ-инфицированными партнерами или не могут убедить своих партнеров пользоваться презервативом.

Разработка вакцины от ВИЧ

Исторически сложилось так, что вакцины служат безопасным, экономичным и эффективным средством предотвращения заболеваний, инвалидности и смерти от инфекционных заболеваний.⁽⁴³⁾ Решение проблемы пандемии ВИЧ связано с созданием и обеспечением доступности безопасной и эффективной вакцины от этой инфекции. Именно эта цель остается наиболее приоритетной для исследований в области СПИДа. Серьезным научным препятствием на пути к ее достижению служит трудность установления точных коррелятов защитного иммунитета от ВИЧ. Чтобы ускорить темпы исследований, многие государственные и частные организации резко увеличили ресурсы, выделяемые на исследования по ВИЧ вакцинам. К примеру, в Национальном институте охраны здоровья (НИЗ) финансирование исследований вакцины от ВИЧ выросло с 100,5 миллионов долларов в 1995 финансовом году примерно до 194,1 миллионов долларов в 1999 финансовом году. К настоящему времени более 3000 неинфицированных добровольцев приняли участие более чем в 50 исследованиях 27 вариантов ВИЧ вакцины, организованных НИЗ (включая 2 двухэтапных испытания среднего размера).

В рамках широкого круга исследований были проведены финансировавшиеся НИЗ работы по оценке так называемых векторных вакцин: безвредных вирусов (к примеру, сатакнзоч), которые были генетически модифицированы с целью выработки протеинов ВИЧ. Эти вакцины давались добровольцам в сочетании с отдельной вакциной, изготовленной из очищенного протеина оболочки ВИЧ.

Результаты были обнадеживающими. В ходе исследований на этапе 1 и этапе 2 комбинированный подход зарекомендовал себя как безопасный и инициировал клеточную и гуморальную иммунные реакции, которые могут сыграть определенную роль в обеспечении защиты от заражения ВИЧ.⁽⁴⁴⁾ В настоящее время проводится сравнение трех векторных вакцин, а также других протеинов ВИЧ с целью определения сочетания, вызывающего наиболее активную иммунную реакцию.

Тем временем недавно в Соединенных Штатах Америки одна частная компания предприняла широкомасштабное исследование поверхностных протеинов двух типов ВИЧ, причем еще одно исследование этапа 3 должно быть проведено в Таиланде.⁽⁴⁵⁾ И, наконец, в Уганде был начат этап 1 испытания векторной вакцины против заражения ВИЧ, созданной на базе вируса сатакнзоч, в рамках расширяющихся усилий по привлечению ученых из развивающихся стран к исследовательским работам.

Выводы

Пандемия ВИЧ бросила грозный вызов ученым-биомедикам и работникам здравоохранения всего мира. То, что начиналось с нескольких случаев заболевания среди мужчин-гомосексуалистов в Соединенных Штатах Америки, стало глобальной пандемией таких масштабов, которые явно ставят ее в число наиболее разрушительных микробных бедствий в истории. Мы находимся на ключевом рубеже эволюции этого исторического явления. Биомедицинские исследования позволили получить средства для разработки методов лечения, а также пока еще ускользающей вакцины. За последние несколько лет стало очевидно, что для сведения к минимуму разрушительного влияния этой эпидемии потребуются партнерские отношения между государственным и частным секторами, а также более твердая политическая воля стран мира. Если только методы профилактики, с вакциной или без нее, не окажутся успешными, эта глобальная пандемия приобретет в 21-м веке еще более устрашающие размеры.

ССЫЛКИ

¹ Krause RM. Introduction to infectious diseases: stemming the tide. In: Krause RM, ed. *Emerging infections*. New York: Academic Press, 1998: 1-22.

² History of influenza. In: Kilbourne ED. *Influenza*. New York: Plenum Medical Book, 1987:3-22.

³ Fauci AS. The human immunodeficiency virus: infectivity and mechanisms of pathogenesis. *Science* 1988;239:617-22.

⁴ Gao F, Bailes E, Robertson DL, et al. Origin of HIV-1 in the chimpanzee *Pan troglodytes troglodytes*. *Nature* 1999;397:436-41.

⁵ Hirsch VM, Olmsted RA, Murphey-Corb M, Purcell, RH, Johnson PR. An African primate lentivirus (SIVsm) closely related to HIV-2. *Nature* 1989;339:389-92.

⁶ Weiss RA, Wrangham RW. From Pan to pandemic. *Nature* 1999;397:385-6.

⁷ Quinn TC, Fauci AS. The AIDS epidemic: demographic aspects, population biology, and virus evolution. In: Krause RM, ed. *Emerging infections*. New York: Academic Press, 1998:327-63.

⁸ Kramer L. *Reports from the holocaust: the story of an AIDS activist*. London: Cassell, 1994.

⁹ Karon JM, Rosenberg PS, McQuillan G, Khare M, Gwinn M, Petersen LR. Prevalence of HIV infection in the United States, 1984 to 1992. *JAMA* 1996;276:126-31.

¹⁰ Sweeney PA, Fleming PL, Karon JM, Ward JW. Minimum estimate of the number of living HIV infected persons confidentially tested in the United States. In: Program and abstracts of the Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, Toronto, September 28-October 1, 1997. Washington, D.C.: American Society for Microbiology, 1997:245. abstract.

¹¹ HIV/AIDS surveillance report. Vol. 10. No. 2. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1998:1-48.

¹² Rosenberg PS. Scope of the AIDS epidemic in the United States. *Science* 1995;270:1372-5.

¹³ Rosenberg PS, Biggar RJ, Goedert JJ. Declining age at HIV infection in the United States. *N Engl J Med* 1994;330:789-90.

¹⁴ AIDS epidemic update: December, 1998. Geneva: Joint United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS), World Health Organization, 1998.

¹⁵ The World Health Report 1999: Making a Difference. Geneva: World Health Organization, 1999.

¹⁶ Hoyert DL, Kochanek KD, Murphy SL. Deaths: final data for 1997 Natl Vital Stat Rep 1999;47(19):1-104.

¹⁷ Mocroft A, Vella S, Benfield TL, et al. Changing patterns of mortality across Europe in patients infected with HIV-1. *Lancet* 1998;352:1725-30.

¹⁸ Dore GJ, Brown T, Tarantola D, Kaldor JM. HIV and AIDS in the Asia-Pacific region: an epidemiological overview. *AIDS* 1998;12:Suppl B:S1-S10.

¹⁹ Palella FJ Jr, Delaney KM, Moorman AC, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med* 1998;338:853-60.

- ²⁰ Vittinghoff E, Scheer S, O'Malley P, Colfax G, Holmberg SD, Buchbinder SP. Combination antiretroviral therapy and recent declines in AIDS incidence and mortality. *J Infect Dis* 1999;179:717-20.
- ²¹ Detels R, Munoz A, McFarlane G, et al. Effectiveness of potent antiretroviral therapy on time to AIDS and death in men with known HIV infection duration. *JAMA* 1998;280:1497-503.
- ²² Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1998;47(RR-5):43-82, (See updates at <http://www.hivatis.org>).
- ²³ Guidelines for the use of antiretroviral agents in pediatric HIV infection. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1998;47(RR-4):1-43. (See updates at <http://www.hivatis.org>).
- ²⁴ Public Health Service Task Force recommendations for the use of antiretroviral drugs in pregnant women infected with HIV-1 for maternal health and for reducing perinatal HIV-1 transmission in the United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1998;47(RR-2):1-30. (See updates at <http://www.hivatis.org>).
- ²⁵ Chun TW, Engel D, Berrey MM, Shea T, Corey L, Fauci AS. Early establishment of a pool of latently infected, resting CD4(+) T cells during primary HIV-1 infection. *Proc Natl Acad Sci U S A* 1998;95:8669-73.
- ²⁶ Chun TW, Stuyver L, Mizell SB, et al. Presence of an inducible HIV-1 latent reservoir during highly active antiretroviral therapy. *Proc Natl Acad Sci U S A* 1997;94:13193-7.
- ²⁷ Finzi D, Hermankova M, Pierson T, et al. Identification of a reservoir of HIV-1 in patients on highly active antiretroviral therapy. *Science* 1997; 278:1295-300.
- ²⁸ Wong JK, Hezareh M, Gunthard HF, et al. Recovery of replication-competent HIV despite prolonged suppression of plasma viremia. *Science* 1997;278:1291-5.
- ²⁹ Durant J, Clevenbergh P, Halfon P, et al. Drug-resistance genotyping in HIV-1 therapy: the VIRADAPT randomized controlled trial. *Lancet* 1999;353:2195-9.
- ³⁰ Furtado MR, Callaway DS, Phair JP, et al. Persistence of HIV-1 transcription in peripheral-blood mononuclear cells in patients receiving potent antiretroviral therapy. *N Engl J Med* 1999;340:1614-22.
- ³¹ Zhang L, Ramratnam B, Tenner-Racz K, et al. Quantifying residual HIV-1 replication in patients receiving combination antiretroviral therapy. *N Engl J Med* 1999;340:1605-13.
- ³² Pomerantz RJ. Residual HIV-1 disease in the era of highly active antiretroviral therapy. *N Engl J Med* 1999;340:1672-4.
- ³³ Finzi D, Blankson J, Siliciano JD, et al. Latent infection of CD4+ T cells provides a mechanism for lifelong persistence of HIV-1, even in patients on effective combination therapy. *Nat Med* 1999;5:512-7,
- ³⁴ Chun TW, Engel D, Mizell SB, et al. Effect of interleukin-2 on the pool of latently infected, resting CD4+ T cells in HIV-1-infected patients receiving highly active anti-retroviral therapy. *Nat Med* 1999;5:651-5.
- ³⁵ Harrigan PR, Whaley M, Montaner JS. Rate of HIV-1 RNA rebound upon stopping antiretroviral therapy. *AIDS* 1999;13:F59-F62.
- ³⁶ Cooper DA, Emery S. Latent reservoirs of HIV infection: flushing with IL-2? *Nat Med* 1999;5:611-2.
- ³⁷ Coates TJ, Collins C. Preventing HIV infection. *Sci Am* 1998;279:96-7.
- ³⁸ Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *N Engl J Med* 1994;331:1173-80.
- ³⁹ Mofenson LM. Short-course zidovudine for prevention of perinatal infection. *Lancet* 1999;353:766-7
- ⁴⁰ Saba J. The results of the PETRA intervention trial to prevent perinatal transmission in sub-Saharan Africa. Chicago: Foundation for Retrovirology and Human Health, 1999. (See <http://www.retroconference.org/99/lectDsymposia/symDsession8.htm>). (See NAPS document no. 05531 for 19 pages, c/o Microfiche Publications, 248 Hempstead Tpke., West Hempstead, NY 11552).
- ⁴¹ Guay LA, Musoke P, Fleming T, et al. Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomised trial. *Lancet* 1999;354:795-802.
- ⁴² Elias C, Coggins C. Female-controlled methods to prevent sexual transmission of HIV. *AIDS* 1996;10:Suppl 3:S43-S51.
- ⁴³ Folkers GK, Fauci AS. The role of US government agencies in vaccine research and development. *Nat Med* 1998;4:Suppl:491-4.
- ⁴⁴ Evans TG, Keefer MC, Weinhold KJ, et al. A canarypox vaccine expressing multiple human immunodeficiency virus type 1 genes given alone or with rgp 120 elicits broad and durable CD8+ cytotoxic T lymphocyte responses in seronegative volunteers. *J Infect Dis* 1999;180:290-8.
- ⁴⁵ Francis DP, Gregory T, McElrath MJ, et al. Advancing AIDSVAX to phase 3: safety, immunogenicity, and plans for phase 3. *AIDS Res Hum Retroviruses* 1998;14:Suppl 3:S325-S331.

Перепечатано с разрешения из «Нью Ингленд Джорнэл оф Медисин», 30 сентября 1999 года. Авторские права (с) 1999 года принадлежат Медицинскому обществу шт. Массачусетс.

Достигнут поворотный пункт

Питер Пайот

Исполнительный директор ЮНЭЙДС

Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (ЮНЭЙДС)

В то время как в Африке СПИД достиг масштабов социально-экономической катастрофы, мы вышли на новый исторический рубеж борьбы с этим смертельным заболеванием, когда к делу подключились политические лидеры и происходит мобилизация новых международных ресурсов.

СПИД стал убийцей номер один в Африке, забрав на этом континенте в 1998 году в 10 раз больше жизней, чем войны. По данным глобального исследования этого заболевания, проведенного ЮНЭЙДС и Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в конце 1999 года, с момента начала пандемии в мире от нее умерли более 16 миллионов человек, и 13,7 миллиона из них были африканцами.

Эта удручающая статистика означает, что СПИД в состоянии обратить вспять прогресс в развитии, которого африканцы достигли за последние два десятилетия в области здравоохранения, просвещения, ожидаемой продолжительности жизни, экономического роста и безопасности человека. В Африке СПИД достиг масштабов социально-экономической катастрофы.

Эти убедительные факты были взяты из исследования, выполненного Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) в конце 1999 года. В текущем году для африканских стран было характерно снижение так называемого коэффициента гуманитарного развития - ранжирующего показателя, основанного на уровнях здравоохранения, благосостояния и образования. Почти все основные изменения этого коэффициента можно отнести на счет сокращения ожидаемой продолжительности жизни в результате СПИДа:

- Средняя ожидаемая продолжительность жизни в момент рождения в южной Африке, которая увеличилась с 44 лет в начале 1950-х годов до 59 лет в начале 1990-х годов, вновь сократится до 45 лет где-то между 2005 и 2010 годами.
- По оценке Программы развития Организации Объединенных Наций, менее 50 процентов живущих в настоящее время южноафриканцев могут рассчитывать на достижение 60-летнего возраста, по сравнению со средним уровнем в 70 процентов для всех развивающихся стран и 90 процентов для промышленно развитых стран.

Но я сохраняю оптимизм даже на фоне этих мрачных цифр. Я верю, что в настоящее время мы находимся в поворотном пункте эпидемии СПИДа в Африке. Куда бы я ни поехал, я слышал, как высокопоставленные африканские лидеры говорят о СПИДе как об основной угрозе для развития континента.

К примеру, два месяца назад в Гане первая леди Нана Конаду Агьеман Роулингс приняла участие в завтраке, устроенном новой программой по распространению женских презервативов, охарактеризовав внедрение этих профилактических средств как «исполнение для ганцев долгожданной глобальной мечты».

Смелые действия, подобные совершенным ею и другими лидерами, вселяют в меня надежду на то, что в предстоящие месяцы и годы мы станем свидетелями более активных, более эффективных мер против СПИДа в гораздо большем числе стран Африки к югу от Сахары.

Я уверен в том, что мы вышли на новый исторический этап борьбы с этим смертельным заболеванием, когда к делу подключились политические лидеры и происходит мобилизация новых международных ресурсов. Когда правительства начинают сосредоточивать внимание на СПИДе в качестве приоритетной национальной пробле-

мы, могут быть приняты трудные решения для создания более благоприятных условий для пострадавших от эпидемии и обеспечена лучшая защита для беднейших и наиболее уязвимых слоев населения.

Организация Международное партнерство против СПИДа (МППС) действует в Африке во имя достижения указанных целей в рамках совместного проекта с участием национальных правительств, международных организаций и групп из частного сектора. Правительства африканских стран организуют национальные программы на широкой основе. Агентства Организации Объединенных Наций координируют усилия в глобальном масштабе и предоставляют организационную и финансовую поддержку проектам на национальном уровне. Кроме того, правительства стран-доноров поддерживают мероприятия на всех уровнях, внося значительный вклад в установление партнерских отношений, в дополнение к финансовой помощи. Частный сектор оказывает помощь кадрами и ресурсами, чтобы помочь сократить масштабы эпидемии на рабочих местах, среди членов профсоюзов и в деловых кругах. И, наконец, неправительственные организации, включая группы ВИЧ-инфицированных людей, прилагают усилия для закрепления позиций партнерства в местных гражданских обществах и расширения возможностей региональных и национальных организаций.

Миссия этого партнерства столь же амбициозна, сколь и проста. На протяжении последующих десяти лет оно будет способствовать сокращению числа случаев первичного заражения ВИЧ в Африке, пропагандировать лечение страдающих от вируса и мобилизовывать общество на борьбу с распространением СПИДа. К числу конкретных целей, которые преследует партнерство, относятся следующие:

- предоставление молодым людям в возрасте 15-24 лет информации и навыков, которые позволят им избежать заражения;
- предоставление ВИЧ-инфицированным беременным женщинам доступа к анализам на ВИЧ и консультированию, а также к лекарствам, которые могут повысить их шансы на рождение здоровых детей;
- активное вовлечение людей, страдающих от ВИЧ/СПИДа, во все аспекты общественной, экономической и политической жизни.
- предоставление детям, оставшимся сиротами вследствие СПИДа, средств для развития и ведения содержательной жизни;

- предоставление ВИЧ-инфицированным людям доступа к лечению в соответствии с установленными местными стандартами;
- обеспечение того, чтобы национальные и зарубежные фирмы, работающие в Африке, в полной мере участвовали в борьбе с эпидемией;
- поддержка децентрализации программ по ВИЧ/СПИДу и вовлечение общественности на местах;
- содействие прекращению практики клеймения позором и дискриминации в социальной и правовой сфере.

Правительства в более чем десяти африканских странах уже ускорили реализацию мер по сдерживанию распространения заболевания. К примеру, в Буркина-Фасо и Береге Слоновой Кости были организованы общенациональные фонды солидарности.

Упомянутое африканское партнерство будет также помогать этим странам обмениваться идеями о «наилучших методах», уже нарабатываемых в странах региона к югу от Сахары. В Уганде информационные программы полового воспитания и санитарного просвещения, а также школьные программы профилактики ВИЧ среди подростков способствовали заметному сокращению уровня инфицирования – в городах снижение достигло 40 процентов.

В Сенегале оперативная и всесторонняя работа по борьбе с эпидемией, поддержанная исламскими и христианскими лидерами, позволила удержать уровень ВИЧ-инфицирования ниже 2 процентов. Недавние исследования поведения свидетельствуют о том, что более 60 процентов мужчин и 40 процентов женщин в возрасте 15-24 лет теперь используют презервативы при случайных половых сношениях.

МППС и подобные ему партнерства станут основой для организации более эффективного сопротивления этой эпидемии. Отдельные сектора не могут добиться успеха в одиночку – для этого необходимо участие правительства, деловых кругов, работников просвещения и всех активных групп общества. Мы видим, как это происходит не только в рамках вышеупомянутых африканских программ, но и в других местах – сотрудничество между правительством, неправительственными организациями и другими группами дает эффект.

Правительство Таиланда продемонстрировало важность партнерства, приступив к реализации впечатляющей программы после того, как исследование 1989 года показа-

ло, что 44 процента работников коммерческого секса в Чанг Май были ВИЧ-инфицированными. Несмотря на то, что проституция считается в Таиланде незаконной, правительство провело работу с владельцами публичных домов для обеспечения 100-процентного использования в них презервативов. Правительство организовало в органах массовой информации кампании, чтобы призвать к уважению к женщинам и убедить мужчин не посещать работников коммерческого секса, а также улучшить доступ к медицинской помощи для страдающих от СПИДа. В результате значительно упала распространенность ВИЧ – особенно среди молодежи.

Примеры успешной практики, подобные этим, могут помочь другим странам и регионам при принятии ими решений в процессе разработки программ. Нам необходимо усилить работу по обмену информацией о «наилучших методах» борьбы с этим заболеванием.

Мы поняли, что успех в снижении уровня передачи ВИЧ не случаен; наиболее эффективные программы профилактики ВИЧ имеют некоторые важные общие черты. Для них обычно характерно участие политического руководства, а работа ведется одновременно на многих уровнях, способствуя безопасному поведению и предоставляя лечение и поддержку людям, инфицированным ВИЧ. Они включают в себя широкий круг мер профилактического характера, в том числе обеспечение доступа к дешевым презервативам хорошего качества, конфиденциальное консультирование и проведение анализов, предотвращение передачи ВИЧ от матери к ребенку и раннее лечение прочих венерических заболеваний, которые умножают опасность инфицирования ВИЧ. К числу других ключевых элементов относятся долгосрочные просветительские кампании и кампании в средствах массовой информации, направленные на широкое информирование населения о ВИЧ – особенно среди молодежи, на долю которой в настоящее время приходится более половины всех случаев инфицирования. И, наконец, к планированию и реализации программ по СПИДу активно привлекаются пострадавшие группы и ВИЧ-инфицированные лица.

Важнейшую роль играет внимание к юному поколению в наиболее сексуально активный и полный экспериментов период его жизни. Около половины всех новых случаев заражения ВИЧ происходит среди молодежи в возрасте от 15 до 24 лет. Хотя молодые люди представляют собой наиболее уязвимую группу населения, опыт показывает, что они лучше всего воспринимают идеи профилактики и склонны соответствующим образом изменять свое поведение.

Помимо объяснения того, что представляет собой это заболевание и как оно передается, важно также противостоять вредным концепциям о мужественности, в том числе об отношении взрослых мужчин к риску и сексуальности, а также о том, как воспитать из мальчиков настоящих мужчин. В то же самое время нужно учить молодых женщин осознавать свою уязвимость для инфекции, ответственность за самозащиту и право настаивать на применении средств защиты при половых сношениях.

Программы профилактики помогут сдерживать дальнейшее распространение ВИЧ, но нельзя забывать о нуждах более чем 33 миллионов инфицированных людей, которым наша забота нужна сегодня. Секретариат ЮНЭЙДС и ВОЗ стараются предоставлять хорошо обоснованные рекомендации и оказывать поддержку разным странам, чтобы помочь им в создании систем здравоохранения, способных справиться с эпидемией, и изыскивать пути поощрения и поддержки инициатив по уходу за больными на местном уровне.

С этой целью совместно с ВОЗ, Детским фондом Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ), Всемирным банком и Фондом политической деятельности Организации Объединенных Наций (ЮНФПА) мы начали новый диалог с пятью международными фармацевтическими компаниями с целью изучения путей ускорения и совершенствования ухода и лечения по поводу ВИЧ/СПИДа в развивающихся странах. Участвующие фармацевтические компании – «Берингер Ингелхайм», «Бристол-Майерс Сквибб», «Глаксо Уэллком, Мерк энд Ко.» и «Ф. Хоффман-Ла Рош» – выразили готовность сотрудничать с другими заинтересованными группами для поиска путей расширения доступа к уходу и лечению при обеспечении рационального, недорогого, безопасного и эффективного применения лекарств от болезней, связанных с ВИЧ/СПИДом. Каждая из этих компаний предлагает расширить доступность и наличие ряда лекарственных средств. Интерес к участию в этой работе проявили и другие фармацевтические компании.

Однако это всего лишь один шаг в улучшении жизни ВИЧ-инфицированных лиц. Нужно добиться того, чтобы снижение цен на некоторые лекарства стимулировало разработку более комплексных стратегий лечения. Мы осознаем, что даже по сильно сниженным ценам стоимость антиретровирусных терапий будет по-прежнему выходить за рамки возможностей государственных субсидий и поэтому оставаться недоступной для большинства населения.

Настал момент больших возможностей в отношении СПИДа в развивающихся странах - момент политических возможностей, примерами чего служат твердая решимость принять меры в ответ на распространение СПИДа, которую проявляют многочисленные главы государств, дебаты о СПИДе в Африке, состоявшиеся в Совете Безопасности ООН в январе 2000 года по инициативе посла Ричарда Холбрука, а также заседание Комитета по развитию Всемирного банка/МВФ в апреле прошлого года. Новые возможности возникли и в отношении ресурсов с учетом того, что правительство США, а также другие доноры значительно увеличивают финансирование программ, связанных со СПИДом в разви-

вающемся мире. Одной только Африке потребуется от 1600 до 2600 миллионов долларов в год для реализации эффективных программ профилактики и оказания базовой медицинской помощи.

Однако среди всего этого анализа затрат, программ, стратегий и многостороннего сотрудничества есть нечто, что не возникает само по себе, хотя и представляет возможно наибольшую ценность. Это - надежда, которая определенно имеет решающее значение для прекращения этой ужасной эпидемии. От меня и от всех, кто участвует в данной борьбе, зависит, чтобы эта надежда не угасла.

доклады и документы

Основные сведения: ВИЧ и СПИД

Ниже приводится справка, подготовленная Национальным институтом аллергии и инфекционных заболеваний (НИАИЗ), входящим в систему Национальных институтов охраны здоровья. В ней содержится основная информация о СПИДе, включая его передачу, диагностику, лечение и профилактику.

К истории вопроса

СПИД впервые был зарегистрирован в Соединенных Штатах Америки в 1981 году, и с тех пор превратился в эпидемию мирового масштаба. Заболевание СПИДом вызывается вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). ВИЧ убивает или поражает клетки иммунной системы организма и постепенно ослабляет способность организма бороться с инфекционными и некоторыми видами онкологических заболеваний. Больные СПИДом подвержены потенциально смертельным заболеваниям, называемым условно патогенными инфекциями, которые вызываются такими микробами, как вирусы и бактерии, не патогенными для здоровых людей.

С 1981 году в Соединенных Штатах было зарегистрировано более 700 тысяч случаев заболевания СПИДом. Количество ВИЧ-инфицированных американцев оценива-

ется в 900 тысяч человек. Эпидемия быстрее всего распространяется среди групп населения, относящихся к меньшинствам. Среди американских мужчин африканского происхождения он занимает одно из ведущих мест среди причин смерти. По данным Центров США по борьбе и профилактике заболеваний (ЦБПЗ), заболеваемость СПИДом у американцев африканского происхождения в 6 раз выше, а среди латиноамериканцев – в 3 раза, чем среди белых.

Передача

Чаще всего ВИЧ распространяется в результате половых сношений с инфицированным партнером. Вирус может попасть в организм через слизистую оболочку влагалища, вульвы, пениса, прямой кишки или рта во время полового сношения.

ВИЧ также может передаваться в результате контакта с инфицированной кровью. До того, как ввели обязательный анализ донорской крови на ВИЧ и ее термальную обработку с целью уничтожения вируса ВИЧ в крови, ВИЧ передавался при переливании зараженной крови или ее компонентов. В настоящее время анализ и термальная обработка крови снизила риск ВИЧ-инфицирования в ходе переливания крови до ничтожно малого уровня. Нередко ВИЧ распространяется среди лиц, употребляющих наркотики путем инъекции, когда они пользуются одной и той же иглой или шприцем, на которых остались частицы крови инфицированного человека.

Однако случаи передачи вируса ВИЧ медицинскому работнику от пациента и наоборот в результате случайного укола зараженной иглой или контакта с другими медицинскими инструментами весьма редки.

Женщины могут передавать ВИЧ своим детям во время беременности или родов. От одной четверти до одной трети всех непролеченных ВИЧ-инфицированных беременных женщин передают инфекцию своим детям. ВИЧ может также передаваться младенцу через грудное молоко инфицированной матери. Если мать принимает во время беременности препарат АЗТ, она тем самым может значительно уменьшить вероятность инфицирования ребенка вирусом ВИЧ. Если мать проходит лечение препаратом АЗТ, а роды проводятся кесаревым сечением, вероятность инфицирования младенца может быть снижена до 1 процента.

Исследования, проведенные НИАИБ в Уганде, привели к созданию высокоэффективного и безопасного курса медикаментозного лечения для предотвращения передачи ВИЧ от инфицированной матери новорожденному, который в настоящее время наиболее доступен и практичен. Предварительные результаты исследования показывают, что однократная оральная доза антиретровирусного препарата неверопина (НВП), принятая ВИЧ-инфицированной женщиной во время родов, и аналогичная доза, введенная новорожденному в первые три дня после рождения, дает в два раза более эффективные результаты, по сравнению с аналогичным коротким курсом лечения АЗТ.

Хотя исследователи обнаружили ВИЧ в слюне инфицированных лиц, предположение о том, что вирус распространяется через слюну, не подтвердилось. Лабораторные исследования показали, что слюна обладает естественными свойствами, ограничивающими распространение ВИЧ. Обследования ВИЧ-инфицированных пациентов не обнаружили никаких доказательств того, что вирус может передаваться другим через слюну, например, при поцелуе. Правда, неизвестно, увеличивается ли риск инфицирования при так называемых «глубоких» поцелуях, связанных со смещением больших количеств слюны, и при оральном сексе. Ученые не нашли подтверждения предположениям о том, что ВИЧ распространяется через пот, слезы, мочу или кал.

Обследования семей, несколько членов которых ВИЧ-инфицированы, неопровержимо свидетельствуют о том, что ВИЧ не распространяется в результате бытовых контактов, как например, при пользовании одной и той же посудой, полотенцами, постельным бельем, бассей-

ном, телефоном или унитазом. ВИЧ не передается через укусы насекомых, например, комаров или клопов.

Люди подвергают себя риску заразиться ВИЧ-инфекцией, если они, например, пользуются одной иглой или шприцем с другими; вступают без презерватива в половые сношения с инфицированным человеком или с человеком, о котором не известно, инфицирован ли он.

Первые симптомы

Многие ВИЧ-инфицированные не обнаруживают никаких симптомов на ранних стадиях. Другие лица через месяц или два после попадания вируса в их организм заболевают болезнью, похожей на грипп. Ее признаки – высокая температура, головные боли, утомляемость и увеличение лимфатических узлов (органов иммунной системы, которые легко прощупываются в области шеи и паха). Эти симптомы как правило исчезают через неделю или месяц и их нередко путают с симптомами какой-либо иной вирусной инфекции.

Более серьезные и устойчивые симптомы могут обнаружиться через десять и более лет после инфицирования взрослого, или через два года после рождения ВИЧ-инфицированного ребенка. Продолжительность периода «асимптоматичной» инфекции весьма индивидуальна. У некоторых людей симптомы появляются через несколько месяцев, а у некоторых через десять лет и более. В асимптоматический период вирус активно размножается, инфицируя и уничтожая клетки иммунной системы. Эффект ВИЧ наиболее ярко проявляется в снижении содержания в крови клеток CD4+ T (называемых также клетками T4), которые играют основную роль в борьбе с инфекцией. В первый период жизни в организме человека вирус уничтожает эти клетки или делает их неэффективными, не вызывая никаких симптомов.

По мере разрушения иммунной системы могут возникать различные осложнения. Во многих случаях первым признаком инфекции становится увеличение лимфатических узлов, или «разбухание желез», причем опухоль не проходит в течение трех месяцев. Есть и другие симптомы, которые часто возникают через несколько месяцев или несколько лет после заболевания СПИДом. Среди них слабость, потеря веса, температура, потливость, непроходящие или частые грибковые инфекции (оральные или вагинальные), постоянные сыпь и шелушение кожи, воспалительные процессы в области таза у женщин, которые не реагируют на лечение, или временная потеря памяти.

У некоторых возникают частые обострения герпеса с возникновением многочисленных язв в ротовой полости, в гениталиях и в анальном отверстии, или болезненное нервное заболевание, называемое «опоясывающий лишай». У детей наблюдаются замедленный рост и повышенная болезненность.

СПИД

Термином СПИД обозначается высокая степень ВИЧ-инфекции. Официальные критерии для определения понятия СПИД разрабатываются ЦБПЗ в Атланте (штат Джорджия), на который возложена задача контроля за распространением СПИДа в Соединенных Штатах.

По определению ЦБПЗ, больными СПИДом считаются все ВИЧ-инфицированные лица, в крови которых содержание клеток СВ4+Т не превышает 200 на кубический миллиметр. (У здоровых взрослых людей эта цифра равняется 1000 или более). Определение включает еще 26 клинических признаков, характерных для пациентов, страдающих высокой стадией ВИЧ. Большая часть этих признаков – результат действия условно патогенных инфекций, которые, как правило, не представляют опасности для здоровых людей. У больных СПИДом эти инфекции часто принимают острую форму и иногда приводят к летальному исходу, потому что иммунная система настолько ослаблена ВИЧ-инфекцией, что организм не способен бороться с некоторыми видами бактерий, вирусов, грибов, паразитов и других микроорганизмов.

Инфекции, вызываемые условно патогенными микроорганизмами у страдающих СПИДом, выражаются в таких симптомах как: кашель и удушье, судороги и нарушение координации, затрудненное или болезненное глотание, а также такие психические симптомы, как рассеянность и забывчивость, частая и продолжительная диарея, потеря зрения, тошнота, спазмы в брюшной полости, рвота, потеря веса и высокая степень усталости, сильные головные боли и коматозное состояние.

У детей, больных СПИДом, наблюдаются те же инфекции в результате действия условных патогенов, что и у взрослых. Но, кроме того, они могут страдать от острых бактериальных инфекциях, характерных для детей, например, конъюнктивит, инфекции уха и тонзиллит. Люди, больные СПИДом, особенно склонны к различным онкологическим заболеваниям, в частности, вирусным, такие как саркома Капоси, рак шейки матки или рак иммунной системы, известный под названием лимфома. Эти виды раковых заболеваний обычно более агрессивны и хуже поддаются лечению у больных СПИДом. Признаки

саркомы Капоси у людей со светлым цветом кожи – круглые, коричневые, красноватые или фиолетовые пятна на коже и в ротовой полости, у людей с темным цветом кожи пятна более пигментированы.

Многие больные СПИДом настолько ослаблены, что не могут выполнять постоянную работу или заниматься домашним хозяйством. Иногда у больных СПИДом периоды острых, опасных для жизни заболеваний чередуются с периодами нормального функционирования.

У некоторых людей (менее 50 человек), инфицированных вирусом ВИЧ десять и более лет назад, симптомов СПИДа не появилось. Ученые пытаются выявить те факторы, которые обуславливают неразвитие СПИДа, например, особые свойства иммунной системы или тот факт, что они были инфицированы менее агрессивным видом вируса, или генетический фактор. Ученые надеются, что поняв естественные методы саморегулирования человеческого организма, они смогут разработать защищающие от ВИЧ вакцины и вакцины, которые не дадут болезни прогрессировать.

Диагноз

Поскольку ВИЧ-инфекция на ранних стадиях не сопровождается никакими симптомами, врач или иной медицинский работник обычно может поставить диагноз на основании анализа крови и содержания в ней ВИЧ-антител (белков, которые сопротивляются болезни). Обычно содержание ВИЧ-антител в крови может быть обнаружено врачом не ранее, чем через три месяца после инфицирования, и нередко антитела могут быть обнаружены в результате стандартного анализа крови только через шесть месяцев.

Люди, пораженные вирусом, должны пройти анализ на ВИЧ как только наступит момент, когда их организм выработает достаточное количество антител, борющихся с вирусом. Раннее обнаружение антител обеспечивает возможность начать лечение на том этапе, когда иммунная система в наибольшей степени способна бороться с ВИЧ и тем самым не допустить возникновения некоторых условно патогенных инфекций (см. раздел «Лечение»). Своевременное проведение анализов важно и потому, что служит предупреждением ВИЧ-инфицированным людям о необходимости избегать рискованных видов поведения, которые могут привести к передаче вируса другим.

Врачи диагностируют ВИЧ-инфекцию, используя один из двух видов анализа на антитела – ELISA и Western Blot.

Если вероятность ВИЧ-инфицирования высока, а оба анализа тем не менее отрицательные, врач может попытаться обнаружить ВИЧ в самой крови. Можно предложить пациенту повторно сделать анализ через некоторое время, когда более вероятно, что ВИЧ-антитела развились.

Дети, родившиеся у ВИЧ-инфицированных матерей, могут быть инфицированы вирусом, но могут и не быть инфицированы, но у всех у них в течение нескольких месяцев в крови остаются материнские ВИЧ-антитела. Если эти новорожденные не обнаруживают симптомов, окончательный диагноз относительно ВИЧ-инфицирования с использованием стандартных анализов на антитела нельзя поставить ранее, чем в возрасте 15 месяцев. К тому времени ребенок как правило уже не несет в своем организме антител матери и вырабатывает собственные, если организм инфицирован. Существуют новые технологии обнаружения ВИЧ у детей в возрасте от 3 до 15 месяцев. В настоящее время изучается ряд новых методов анализа крови с целью диагностики ВИЧ-инфекции у детей до 3 месяцев.

Лечение

Когда в США были зарегистрированы первые случаи заболевания СПИДом, не было никаких лекарств для лечения иммунодефицита и было явно недостаточно способов лечения связанных с ним побочных заболеваний. Однако за последние 10 лет исследователи разработали методы борьбы как с ВИЧ-инфекцией, так и со связанными с ней инфекциями и онкологическими заболеваниями.

Управление по контролю пищевых продуктов и лекарств одобрило ряд лекарств для лечения ВИЧ-инфекций. Первая группа таких лекарств называется нуклеотидные обратные транскриптазные (РТ) ингибиторы. Они прерывают размножение вируса на раннем этапе. Эта группа лекарств (нуклеосидные аналоги) включают в себя АЗТ (известный также под названием зидовудин, или ЗДВ), ввС (зальцитабин), ddС (дидеоксинозин), d4Т (ставудин) и ЗТС (ламивудин). Эти препараты могут замедлить распространение ВИЧ в организме и задержать развитие побочных инфекций.

Позднее был одобрен к применению для лечения ВИЧ-инфекции другой класс препаратов. Они называются протеазные ингибиторы и способны останавливать размножение вирусов на более поздней стадии их развития. Среди них ритонавир (норвир), саквинавир (инвираз), индинавир (криксиван), ампренивир (агенераз) и нельфина-

вир (вирацепт). Поскольку ВИЧ может приобретать устойчивость к обоим классам препаратов, для эффективного подавления вируса необходимо сочетание лечения обоими их видами.

Существующие в настоящее время антиретровирусные препараты не излечивают от ВИЧ-инфекции или СПИДа и, кроме того, могут вызывать достаточно серьезные побочные эффекты. Например, некоторые нуклеосидные РТ-ингибиторы могут приводить к истощению красных или белых кровяных телец, в особенности, если лечение проходит на поздних стадиях заболевания. Некоторые из этих лекарств могут приводить к воспалению поджелудочной железы и болезненным поражениям нервов. При применении антиретровирусных нуклеосидных аналогов, таких как АЗТ, ddI, ddC, ЗТС и абакавир – отдельно или в сочетании – встречаются случаи осложнений, включая лактоацидоз и тяжелые формы гепатомегалии (увеличение печени) в сочетании со стеатозом (ожирение печени), которые могут привести к болезни печени и даже смерти.

Наиболее часто встречающиеся побочные эффекты применения протеазных ингибиторов – тошнота, диарея и другие желудочно-кишечные симптомы. Кроме того, протеазные ингибиторы могут взаимодействовать с другими препаратами, вызывая серьезные побочные эффекты.

Исследователи считают, что высокоактивная антиретровирусная терапия (ВАВТ) послужила основным фактором снижения смертности от СПИДа в Соединенных Штатах на 47 процентов в 1997 году. ВАВТ – это комбинация нескольких лечебных препаратов. Они включают в себя реверсные транскриптазные ингибиторы и протеазные ингибиторы. Это сочетание может использоваться как для пациентов, недавно инфицированных ВИЧ, так и для больных СПИДом.

Применение ВАВТ не дает полного излечения. Удалось достигнуть резкого улучшения состояния здоровья ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом, применяя одновременно протеазные ингибиторы и другие лекарства против СПИДа. Однако в этой методике отмечаются и некоторые недостатки. Кроме того, даже если в результате успешного лечения ВАВТ в организме пациента не обнаруживается ВИЧ, исследователи все равно знают, что он присутствует, скрываясь иногда в лимфатических узлах, мозгу, яичках и в сетчатке глаза.

Существует ряд лекарств для лечения побочных инфекций, которые особо часто возникают у ВИЧ-инфициро-

ванных. Среди них фоскарнет и ганцикловир, используемые для лечения цитомегаловирусных глазных инфекций, флюконазол для лечения грибковых заболеваний и триметоприм/сульфаметаксазол (ТМП/СМЭКС) или пентамидин для лечения пневмонии *Pneumocystis carinii* (РСР).

В дополнение к антиретровирусной терапии взрослые пациенты, инфицированные ВИЧ, у которых содержание СВ4+ Т-клеток ниже 200, нуждаются в медикаментозном лечении для профилактики РСР – наиболее распространенного и опасного побочного заболевания, связанного с ВИЧ.

Профилактика

Поскольку не существует вакцины против ВИЧ, единственный способ избежать заражения вирусом – это избегать видов деятельности и поведения, которые увеличивают риск быть инфицированным, например, совместное использование игл и половые сношения без презерватива.

Многие ВИЧ-инфицированные люди не обнаруживают никаких симптомов. Поэтому невозможно с определенностью сказать, инфицирован ли ваш сексуальный партнер, если только он (она) не сделал несколько анализов на ВИЧ и не соблюдал все виды предосторожности.

Необходимо либо воздерживаться от половых сношений, либо использовать латексные презервативы при оральном, анальном и вагинальном сексе. Они обеспечивают частичную профилактику. При этом нужно использовать только латексные презервативы с одновременным использованием смазочных веществ на водной основе.

Несмотря на то, что в ходе лабораторных опытов иногда спермициды убивали ВИЧ, исследователи не пришли

к выводу, что эти продукты эффективны в профилактике ВИЧ.

Риск передачи ВИЧ от беременной женщины ребенку значительно снижается, если во время беременности, родовых схваток и родов она принимает АЗТ и этот препарат вводится в организм ребенка в течение первых 6 недель жизни.

Исследования

Исследователи, работающие под эгидой НИАИБ, провели широкое изучение проблемы ВИЧ-инфекций, в том числе разработали и испытали вакцины против ВИЧ и новые способы лечения самого заболевания и сопутствующих ему заболеваний. В настоящее время 28 ВИЧ-вакцин испытывается на людях. Разрабатывается и испытывается множество лекарств для лечения ВИЧ-инфекции и инфекций, связанных со СПИДом. Исследователи пытаются выявить, каким образом ВИЧ разрушает иммунную систему. В результате становится возможным выявить новые объекты более эффективного воздействия при помощи препаратов и вакцин. Исследователи НИАИБ продолжают отслеживать развитие болезни у различных пациентов.

Ученые исследуют и испытывают химические барьеры, такие как наружные микробициды, которые могут вводиться во влагалище или заднепроходное отверстие во время полового акта для предотвращения передачи ВИЧ. Изучаются и другие способы профилактики заражения ВИЧ, такие как контроль за венерическими заболеваниями и изменение характера поведения людей, а также способы предотвращения передачи ВИЧ от матери к ребенку.

Дополнительная информация может быть получена по адресу: <http://www.niaid.nih.gov/>

Данные о связи ВИЧ и СПИДа

Приводимая ниже справка подготовлена Национальным институтом аллергии и инфекционных заболеваний США (НИАИЗ), входящим в систему Национальных институтов охраны здоровья, в опровержение многих мифов, связанных с эпидемией СПИДа.

МИФ: Анализ на ВИЧ-антитела ненадежен.

ФАКТ: Диагностирование инфекции через тест на антитела – один из наиболее хорошо разработанных медицинских методов. Анализ на ВИЧ-антитела более эффективен, чем анализ на антитела других инфекционных заболеваний, как с точки зрения чувствительности (возможность обнаружения антител у лиц, действительно страдающих заболеванием), так и с точки зрения специфичности (способность анализа выдавать негативный результат, когда объект анализа не страдает соответствующим заболеванием). В настоящее время анализы на ВИЧ-антитела обладают чувствительностью и специфичностью выше 98 процентов и исключительно надежны (ВОЗ, 1998; Sloand et al. JAMA (Журнал американской медицинской ассоциации), 1991, 266: 2861).

Прогресс в области методологии анализов позволяет обнаруживать вирусный генетический материал, антигены и сам вирус в жидкостях и клетках организма. Хотя эти виды анализов не имеют широкого клинического применения в связи с их дороговизной и необходимостью использовать специальное лабораторное оборудование, эти методы непосредственного анализа подтверждают надежность анализа на антитела (Джексон и др., Журнал клинической микробиологии, 1990, 28/16; Буш и др., NEJM, 1991, 325:1. Сильвестр и др., Journal Acquired

Immune Defic Syndr Hum Retrovirol, 1995, 8: 411; Урасса и др., J. Clin Virol, 1999, 14:25; Нкенгасонг и др., AIDS, 1999, 13:109; Самдал и др., Clin Diagn Virol, 1996, 7:55).

МИФ: В Африке нет никакого СПИДа. СПИД – это всего лишь новое название давно известных болезней.

ФАКТ: Болезни, которые в Африке связывают со СПИДом – в частности, синдром гипотрофии, диаррея и туберкулез – давно имели там широкое распространение. Однако в настоящее время уровень смертности от этих заболеваний высок не только среди пожилого и недоедающего населения, но и среди ВИЧ-инфицированных в молодом и среднем возрасте (UNAIDS, 1999).

Так например, в ходе исследования в Береге Слоновой Кости выяснилось, что вероятность смерти в течение ближайших 6 месяцев у ВИЧ-серопозитивных пациентов, страдающих легочным туберкулезом, была в 17 раз выше, чем у таких же пациентов, но ВИЧ-серонегативных (Аках и др., Lancet, 1995, 345:607). В Малави дети в возрасте после года, которым были сделаны рекомендованные детские прививки, имели в 9,5 раз большую вероятность смерти в ближайшие 3 года, если они были ВИЧ-серопозитивны, по сравнению с детьми с ВИЧ-серонегативной реакцией. Основными причинами смерти в этом случае были гипотрофия и респираторные заболевания (Таха и др., Pediatr Infect Dis J, 1999, 18/689). Эти выводы подтверждаются обследованиями и в других странах Африки.

МИФ: ВИЧ не может считаться причиной СПИДа, поскольку исследователи не могут точно объяснить, как ВИЧ разрушает иммунную систему.

ФАКТ: Хотя остаются невыясненными многие важные детали о патогенезе ВИЧ, о нем уже известно очень много. Но для установления причины заболевания необходимо исчерпывающее знание патогенеза болезни. В большинстве случаев распространители различных за-

болеваний были установлены задолго до того, как были изучены патогенные механизмы. В связи с трудностью исследования патогенеза из-за отсутствия нужных моделей механизмы возникновения заболевания во многих случаях, включая туберкулез и гепатит И, плохо изучены. Если следовать логике сомневающихся, то нужно сказать, что *M tuberculosis* не служит причиной туберкулеза и что вирус гепатита И не служит причиной болезни печени (Эванс. *Yale J Biol Med*, 1982, 55:193).

МИФ: Причина СПИДа – не ВИЧ, а АЗТ и другие антиретровирусные препараты.

ФАКТ: Огромное большинство больных СПИДом никогда не принимали антиретровирусных лекарств, в том числе и в развитых странах до 1987 года, когда был запатентован препарат АЗТ. В развивающихся странах и до сих пор очень немногие имеют доступ к такого рода лекарствам (UNAIDS, 1999).

Как и другие лекарства от разных серьезных болезней, антиретровирусные лекарства могут давать токсические побочные эффекты. Но нет никаких подтверждений тому, что антиретровирусные препараты служат причиной резкого ослабления иммунитета, характерного для СПИДа. В то же время существует множество свидетельств того, что антиретровирусная терапия при правильном ее проведении может продлить жизнь и улучшить состояние ВИЧ-инфицированных (Принципы использования антиретровирусных веществ при лечении ВИЧ-инфицированных взрослых и подростков, 2000).

В 80-е годы клинические испытания на больных СПИДом выявили, что лечение исключительно АЗТ давало лишь небольшое (и кратковременное) преимущество, с точки зрения выживания пациента, по сравнению с применением плацебо. Исследования с контрольной группой пациентов, получавших плацебо, показали, что среди ВИЧ-инфицированных пациентов, еще не заболевших СПИДом, АЗТ, применяемый вне комбинации с другими лекарствами, задерживал появление заболеваний, сопутствующих СПИДу, на один или два года. Важно то, что повторные испытания на тех же пациентах, хотя и не обнаруживали их долгосрочного эффекта от применения АЗТ, также не подтвердили предположение о том, что применение этого препарата ускоряет течение болезни и приближает смерть. Отсутствие увеличения числа случаев заболевания СПИДом и смертности среди пациентов, которые получали АЗТ в ходе вышеуказанных исследований, опровергает теорию о том, что АЗТ выступает причиной СПИДа. (НИАИБ, 1995).

В ходе последующих клинических испытаний выяснилось, что у пациентов, получавших комбинацию из двух лекарств, замедление течения болезни и процент выживаемости были на 50 процентов выше, по сравнению с пациентами, получавшими только одно лекарство. В последние годы применение комбинации из трех лекарств позволило увеличить период до заболевания СПИДом и выживаемость еще на 50–80 процентов, по сравнению с теми, кого при клинических испытаниях лечили только двумя лекарствами (Deeks, Volberding, 1999). Использование сильных комбинированных методов лечения ВИЧ позволило резко сократить заболеваемость СПИДом и смертность от СПИДа и его последствий там, где соответствующие лекарства широко доступны. Ясно, что такого эффекта не было бы, если бы антиретровирусные препараты действительно были причиной СПИДа. Рис. 1 CDC; *HIV AIDS Surveillance Report*, 1999, 11 [2]: 1; CDC *MMWR*, 1999, 48:1; Палелла и др. *NEJM*, 1998, 338: 853; Мокрофт и др. *Lancet*, 1998, 352:1725; Виттинхоф и др. *J. Infect Dis*, 1999, 179:717; Детелс и др. *JAMA*, 1998, 280:1497).

МИФ: Поведенческие факторы, такие как употребление наркотиков и частая смена сексуальных партнеров ведут к СПИДу.

ФАКТ: Такие поведенческие факторы, как употребление наркотиков в течение продолжительного времени и частая смена сексуальных партнеров, существуют уже давно. Эпидемии СПИДа – характеризуемая увеличением числа ранее редких побочных инфекций, таких как *Pneumocystis carinii pneumonia* (PCP), – не происходило в Соединенных Штатах до того, как среди некоторых групп населения не распространился ранее неизвестный человеческий ретровирус (ВИЧ), (НИАИБ, 1995а; НИАИБ, 1995и). Недавние исследования, в ходе которых в течение продолжительного периода наблюдалась группа гомосексуальных мужчин, убедительно свидетельствуют о несостоятельности гипотезы, в соответствии с которой причина СПИДа лежит в поведенческих факторах. Было обнаружено, что СПИДом в этой группе заболели только ВИЧ-серопозитивные мужчины.

Так например, в Ванкувере в течение в среднем 8,6 лет наблюдалась когорта из 715 гомосексуальных мужчин. Из 365 ВИЧ-инфицированных индивидуумов 136 заболели СПИДом. Среди 350 серонегативных мужчин не зарегистрировано заболеваний, указывающих на СПИД, несмотря на то, что они довольно интенсивно использовали ингаляционные нитраты и другие наркотики и часто выступали пассивными партнерами в анальных половых сношениях (Шехтер и др., *Lancet*, 1993, 341:658).

Ряд исследований показал, что среди гомосексуальных мужчин и тех, кто употребляет наркотики через инъекцию, конкретный тип иммунодефицита, ведущий к СПИДу – прогрессирующая и постоянная потеря СВ4+ Т-клеток – крайне редко встречается в отсутствие других иммуноподавляющих заболеваний. Так например, в ходе комплексного когортного исследования в связи со СПИДом из более 22 тысяч случаев обнаружения Е-клеток у 2713 ВИЧ-серонегативных гомосексуальных мужчин был зарегистрирован только один человек, в крови которого содержание СВ4+ Т-клеток стабильно было ниже 300 на кубический миллиметр, при этом данный пациент проходил иммуноподавляющую терапию (Вермунд и др., NEJM, 1993, 328:442).

Обследование 229 ВИЧ-серонегативных пациентов в Нью-Йорке, которые кололись наркотиками, показало, что среднее содержание СВ4+ Т-клеток было стабильно выше 1000 на кубический миллиметр крови. Только у двух пациентов содержание СВ4+ Т-клеток было менее 300 на кубический миллиметр крови. Один из них умер от сердечного заболевания, причем в качестве причины смерти была зафиксирована non-Hodgkin's lymphoma (Джарле и др., J Acquir Immune Defic Syndr, 1993, 6:820).

МИФ: Если люди заболевают СПИДом после переливания крови, причиной СПИДа выступает не переливание, а болезни, которые лечили путем переливания крови.

ФАКТ: Это опровергается в докладе Рабочей группы США по безопасному переливанию крови о результатах сравнения ВИЧ-инфицированных и не инфицированных ВИЧ реципиентов крови, которым проводилось переливание крови для лечения одних и тех же заболеваний. Приблизительно через три года после переливания среднее содержание СВ4+ Т-клеток у 64 не инфицированных ВИЧ реципиентов составило 850 на кубический миллиметр крови, а у 111 ВИЧ-серопозитивных пациентов – 375 кубических миллиметров. К 1993 году было зарегистрировано 37 случаев заболевания СПИДом в группе ВИЧ-инфицированных. В то же время не было зарегистрировано ни одного заболевания, сопутствующего СПИДу, в группе ВИЧ-негативных реципиентов (Донеган и др., Ann Intern Med, 1990, 113:733; Коэн. Science 1994, 266:1645).

МИФ: Уменьшение содержания СВ4+ Т-клеток и возникновение СПИДа у больных гемофилией связано не с ВИЧ, а с интенсивным употреблением концентрата, увеличивающего свертываемость крови.

ФАКТ: Это опровергается результатами многих исследований. Так, например, среди ВИЧ-серонегативных пациентов, страдающих гемофилией Ф, в исследовании по безопасности переливания крови не обнаружено значительных различий в содержании СВ4+ Т-клеток между 79 пациентами, которые не получали или почти не получали такого лечения и 52 пациентами, получавшими такое лечение в течение всей жизни. У обеих групп содержание СВ4+ Т-клеток было в пределах нормы (Хассет и др. Blood 1993, 82:1351). В ходе другого исследования, проведенного той же группой, не обнаружено связанных со СПИДом заболеваний среди 402 ВИЧ-серонегативных пациентов, страдающих гемофилией, проходивших лечение концентратом для повышения свертываемости крови (Эйлдорт и др., NEJM, 1993, 328:1128).

В Великобритании в течение десяти лет проводилось сравнение 17 ВИЧ-инфицированных больных гемофилией с 17 не инфицированными ВИЧ больными гемофилией в связи с использованием концентрата, повышающего свертываемость. В течение этого времени у 9 пациентов было зарегистрировано 16 клинических явлений, свидетельствующих о заболевании СПИДом, причем все это были ВИЧ-инфицированные больные. Среди не инфицированных ВИЧ пациентов таких заболеваний не зарегистрировано. В каждой паре сравниваемых пациентов содержание СВ4+ Т-клеток в последующий период составляло в среднем 500 клеток на кубический миллиметр у ВИЧ-серопозитивных больных (Сабин и др. BMJ 1996, 312:207).

В ходе исследования по безопасному переливанию крови было установлено, что среди ВИЧ-инфицированных больных гемофилией содержание СВ4+ Т-клеток не зависело от частоты или количества вводимого препарата Фактор VIII (Джерсет и др., Blood, 1994, 84:1666). Точно так же комплексное исследование когорт больных гемофилией не выявило связи между применением кумулятивных доз плазменного концентрата и заболеваемостью СПИДом среди ВИЧ-инфицированных больных гемофилией (Гедерт и др. NEJM, 1989, 321:1141).

МИФ: Распределение случаев заболевания СПИДом вызывает сомнение в том, что причиной его служит ВИЧ. Вирусы безразличны к полу. Между тем, лишь небольшой процент больных СПИДом составляют женщины.

ФАКТ: Соотношение случаев заболевания СПИДом, будь то в Соединенных Штатах или в других странах, неизменно соответствует распространению ВИЧ среди населения. В Соединенных Штатах ВИЧ впервые был зарегистрирован среди гомосексуальных мужчин и наркома-

нов, использующих инъекции, большинство из которых мужчины. Поскольку ВИЧ распространяется преимущественно половым путем или при обмене иглами с ВИЧ-инфицированными наркоманами, не удивительно, что большая часть случаев заболевания СПИДом в США зарегистрирована среди мужчин (Бюро переписи населения США, 1999, UNAIDS, 1999).

Однако процент ВИЧ-инфицированных женщин в Соединенных Штатах постоянно растет, в основном из-за обмена зараженными ВИЧ иглами или половых сношений с ВИЧ-инфицированными мужчинами. По оценкам Центра по борьбе и профилактике заболеваний (ЦБПЗ), 30 процентов вновь ВИЧ-инфицированных в Соединенных Штатах в 1998 году были женщины. Одновременно с ростом числа ВИЧ-инфицированных женщин в Соединенных Штатах растет и количество женщин, больных СПИДом. Среди зарегистрированных в 1998 году случаев заболеваний СПИДом (взрослых и подростков) около 23 процентов были женщины. В 1998 году СПИД стоял на 5-м месте среди причин смерти женщин в Соединенных Штатах в возрасте от 25 до 44 лет и на 3-м месте как причина смерти афроамериканок в той же возрастной группе (Справка НИАИБ: статистика ВИЧ/СПИД).

МИФ: ВИЧ не может быть причиной СПИДа, потому что организм активно вырабатывает антитела, которые борются с вирусом.

ФАКТ: Утверждающие так не учитывают многочисленные случаи, когда иные вирусы, помимо вируса ВИЧ, сохраняют свои патогенные свойства, несмотря на появление свидетельств иммунитета. Вирус кори может оставаться в клетках мозга в течение многих лет и в конечном счете явиться причиной хронической неврологической болезни, несмотря на присутствие антител. Такие вирусы как цитомегаловирус, герпес симплекс и вирус ветряной оспы макисудда ябыеук могут реактивироваться после многих лет пребывания в латентном состоянии даже при наличии большого количества антител. У животных родственные ВИЧ вирусы, характеризующиеся продолжительными периодами латентности, например мьыга микгы у овец, могут поражать центральную нервную систему даже после выработки антител (НИАИБ, 1995).

Кроме того, хорошо известно, что ВИЧ способен к мутации, с тем чтобы противостоять реакции иммунной системы организма-носителя (Леви. *Microbiol Rev*, 1993, 57:183).

МИФ: Лишь небольшое количество СВ4+ Т-клеток ВИЧ-инфицированы, и этого недостаточно для разрушения иммунной системы.

ФАКТ: Новые технологии, такие как полимеразная цепная реакция (ЗСК), позволили ученым доказать, что процент инфицированных СВ4+ Т-клеток гораздо выше, чем ранее предполагалось, в особенности в лимфоидной ткани. Макрофаги и другие виды клеток также инфицируются ВИЧ и служат резервуарами для вирусов. Хотя в каждый данный момент времени ВИЧ-инфекция поражает лишь незначительную часть СВ4+ Т-клеток (лишь небольшая группа активированных клеток служит идеальным объектом инфекции), ряд групповых исследований показал, что в течение всего периода болезни имеет место быстрая последовательность циклов гибели инфицированных клеток и инфицирования новых клеток (Ричман, *J Clin Invest* 2000, 105:565).

МИФ: ВИЧ не может служить причиной СПИДа, поскольку многие ВИЧ-инфицированные люди так и не заболели СПИДом.

ФАКТ: Заболевание у ВИЧ-инфицированных может носить продолжительный характер и протекать по-разному. В среднем в промышленно развитых странах период между инфицированием ВИЧ и клиническими проявлениями заболевания составляет 10 лет. Это установлено в ходе продолжительного наблюдения за гомосексуальными мужчинами, когда известны даты сероконверсии. Аналогичные замеры асимптоматических периодов проведены и в отношении ВИЧ-инфицированных пациентов, которым делали переливание крови, наркоманов, пользующихся иглами и взрослых, больных гемофилией (Алькаб и др. *Epidemiol Rev* 1993, 15:303).

Как и в случае других заболеваний, на ход ВИЧ-заболеваний влияет множество факторов. Такие факторы, как возраст, генетические особенности, уровень вирулентности того или иного типа вируса, а также внешние факторы, такие как сопутствующее инфицирование другими микробами, также могут определять скорость и степень тяжести проявлений ВИЧ-заболеваний. Так, например, некоторые пациенты, инфицированные гепатитом В, не проявляют никаких симптомов, либо только болеют желтухой и освобождаются от инфекции, в то время как другие страдают разными заболеваниями, начиная от хронического воспаления печени до цирроза и печеночно-клеточного рака. Аналогичным образом сопутствующие факторы определяют, почему некоторые

курильщики заболевают раком легких, а другие нет (Эванс. Yale J Biol Med 1982, 55:193; Леви. Microbiol Rev 1993, 57:183; Фоси, Nature 1996, 384:529).

МИФ: Некоторые люди обнаруживают множество симптомов, связываемых со СПИДом, но не инфицированы вирусом ВИЧ.

ФАКТ: Большинство симптомов СПИДа обусловлено развитием сопутствующих инфекций и онкологических заболеваний, связанных с серьезным подавлением иммунитета в результате ВИЧ-инфицирования.

Однако подавление иммунитета может происходить и по многим другим причинам. Пациенты, принимающие глюкокортикоиды и/или иммуноподавляющие препараты для предотвращения отторжения пересаженных органов или лечения аутоиммунных заболеваний, могут быть особо восприимчивы к необычным инфекциям, также как и индивидуумы, страдающие некоторыми генетическими и раковыми заболеваниями или чрезвычайно плохо питающиеся. Нет доказательств того, что процент таких случаев увеличился, но существуют убедительные эпидемиологические свидетельства значительного роста случаев пониженного иммунитета среди лиц, для которых характерна одна общая особенность – ВИЧ-инфицированность (НИАИБ, 1995; UNAIDS, 1999).

МИФ: Спектр связанных со СПИДом инфекций у различных групп населения доказывает, что СПИД –

на самом деле не одно, а множество заболеваний, которые не вызваны ВИЧ.

ФАКТ: Связанные со СПИДом заболевания, такие как РСР и *Mycobacterium avium complex* (MAC), не вызваны ВИЧ, а служат результатом подавления иммунитета, связанного с болезнью ВИЧ. По мере ослабления иммунной системы ВИЧ-инфицированного человека он становится уязвимым для определенных вирусных, грибковых и бактериальных инфекций, распространенных в данной группе населения. Например, ВИЧ-инфицированные в некоторых регионах Среднего Запада и восточных штатов США более подвержены гистоплазмозу, вызываемому грибом, чем жители Нью-Йорка. Люди, живущие в Африке, подвергаются влиянию иных патогенов, чем жители американских городов. Дети сталкиваются с другими агентами инфекции, чем взрослые (AIDS Knowledge Base, 1999a, 1999b).

Расширенная версия выше приведенной Справки доступна на сайте НИАИБ в Интернете – www.niaid.nih.gov/factsheets/evidhib.htm

НИАИБ входит в систему Национальных институтов охраны здоровья и осуществляет исследования в области СПИДа, туберкулеза, малярии и других инфекционных заболеваний, а также аллергии и проблем иммунологии. Национальные институты охраны здоровья – организация, действующая под эгидой Министерства здравоохранения и социальных служб США.

дополнительные ресурсы

Библиография

КНИГИ И ДОКУМЕНТЫ

Dellenir, Karen, editor

AIDS SOURCEBOOK: BASIC CONSUMER HEALTH INFORMATION

Omnigraphics, 2nd edition, 1999, 751 p.

Campbell, Carole A.

WOMEN, FAMILIES AND HIV/AIDS: A SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE ON THE EPIDEMIC IN AMERICA

Cambridge University Press, 1999, 257 p.

Chin, James, editor

CONTROL OF COMMUNICABLE DISEASES MANUAL

American Public Health Association Publications, 17th edition, 2000, 640 p.

Crandall, Keith A., editor

THE EVOLUTION OF HIV

Johns Hopkins University Press, 1999, 520 p.

Gibney, Laura, DiClemente, Ralph J., and Vermund, Sten H., editors

PREVENTING HIV IN DEVELOPING COUNTRIES: BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL APPROACHES

Kluwer Academic Publishers, 1999, 424 p.

Gifford, Allen L., and others

LIVING WELL WITH HIV AND AIDS

Bull Publishing, 2nd edition, 2000, 288 p.

Hope, Kempe R., editor

AIDS AND DEVELOPMENT IN AFRICA: A SOCIAL SCIENCE PERSPECTIVE

Haworth Press, 1999, 232 p.

Huber, Jefferey T., editor

HIV/AIDS INTERNET INFORMATION SOURCES AND RESOURCES

Haworth Press, 1998, 165 p.

National Intelligence Council Staff

THE GLOBAL INFECTIOUS DISEASE THREAT AND ITS IMPLICATIONS FOR THE UNITED STATES

U.S. Central Intelligence Agency, 2000

<http://www.cia.gov/cia/publications/nie/report/nie99-17d.html>

Raczynski, James M., and Ralph J. DiClemente, editors

HANDBOOK OF HEALTH PROMOTION AND DISEASE PREVENTION

Kluwer Academic Publishers, 1999, 669 p.

Salina, Doreen, editor

HIV/AIDS PREVENTIONS: CURRENT ISSUES IN COMMUNITY PRACTICE

Haworth Press, 1999, 94 p.

Schoub, Barry D.

AIDS AND HIV IN PERSPECTIVE: A GUIDE TO UNDERSTANDING THE VIRUS AND ITS CONSEQUENCES

Cambridge University Press, 2nd edition, 1999, 296 p.

Smith, Raymond A., editor

ENCYCLOPEDIA OF AIDS: A SOCIAL, POLITICAL, CULTURAL, AND SCIENTIFIC RECORD OF THE HIV EPIDEMIC

Fitzroy Dearborn, 1998, 601 p.

Watstein, Sara Barbara, and Karen Chandler

THE AIDS DICTIONARY

Facts on File, 1998, 340 p.

World Bank Staff

CONFRONTING AIDS: PUBLIC PRIORITIES IN A GLOBAL EPIDEMIC

Oxford University Press, revised edition, 2000, 300 p.

СТАТЪИ

AIDS IN AFRICA

(Harvard AIDS Review, Fall 1999/Winter 2000, 22 p).

http://www.hsph.harvard.edu/Organizations/hai/publications/har/fallwin_1999/index.html

Caron, Mary

POLITICS OF LIFE AND DEATH: GLOBAL RESPONSES TO HIV AND AIDS

(World Watch, Vol. 12, No. 3, May/June 1999, pp. 30–38)

Fauci, Anthony S.

THE AIDS EPIDEMIC: CONSIDERATIONS FOR THE 21ST CENTURY

(The New England Journal of Medicine, Vol. 341, No. 14, September 30, 1999, pp. 1046–1050)

Fauci, Anthony S.

BEYOND ERADICATION (Interview by Lark Lands)

(POZ, March 2000, pp. 62–63)

http://www.thebody.com/poz/partner/03_00/sounds_of_science.html

Fishbein, M., and others

COMMUNITY-LEVEL HIV INTERVENTION IN 5 CITIES: FINAL OUTCOME DATA FROM CDC AIDS COMMUNITY DEMONSTRATION PROJECTS

(American Journal of Public Health, Vol. 89, No. 3, March 1999, pp. 336–345)

Fox, Robin

TANZANIAN AIDS PROJECT WORKS TOWARDS 'GOOD THINGS FOR YOUNG PEOPLE'

(Lancet, Vol. 355, No. 9216, May 13, 2000, p. 1703)

Gallant, Joel E.

STRATEGIES FOR LONG-TERM SUCCESS IN THE TREATMENT OF HIV INFECTIONS

(JAMA, Vol. 28, March 8, 2000, pp. 1329–1334)

Gayle, Helene D.

STILL OUR BROTHERS

(New York Amsterdam News, Vol. 91, No. 6, February 10, 2000, pp. 13, 53)

Kinsman, J., and others

IMPLEMENTATION OF A COMPREHENSIVE AIDS EDUCATION PROGRAMME IN SCHOOLS IN MASAKA DISTRICT, UGANDA

(AIDS Care, Vol. 11, No. 5, October 1999, pp. 591–601)

Piot, Peter

LEARNING FROM SUCCESS: GLOBAL PRIORITIES FOR HIV PREVENTION

(Sexually Transmitted Diseases, Vol. 26, no. 5, May 1999, pp. 244–249)

Piot, Peter

SEIZING EVERY OPPORTUNITY (Interview by Jasmina Sopova)

(UNESCO Courier, Vol. 52, No. 10, October 1999, pp. 18–19)

http://www.unesco.org/courier/1999_10/uk/dossier/txt01.htm

Roach, Ronald

THE RACE TO SAVE LIVES

(Black Issues in Higher Education, Vol. 16, No. 21, December 9, 1999, pp. 22–26)

Rwegera, Damien

A SLOW MARCH FORWARD (Sub-Saharan Africa)
(UNESCO Courier, Vol. 52, No. 10, October 1999,
pp. 22–24)
[http://www.unesco.org/courier/1999_10_uk/dossier/
txt11.htm](http://www.unesco.org/courier/1999_10_uk/dossier/txt11.htm)

Sittritai, Werasit

*THAILAND: LESSONS FROM A STRONG
NATIONAL APPROACH*
(The World and I, Vol. 14, No. 4, April 1999,
pp. 74–75)

Thurman, Sandra L.

LESSONS FROM AFRICA
(Forum for Applied Research and Public Policy,
Vol. 14, No. 4, Winter 1999, pp. 88–91)

Wienrawee, Pawana, and Livingstone, Carol

SLOWLY GETTING BOLDER (Southeast Asia)
(UNESCO Courier, Vol. 52, No. 10, October 1999,
pp. 27–28)
[http://www.unesco.org/courier/1999_10/uk/dossier/
txt21.htm](http://www.unesco.org/courier/1999_10/uk/dossier/txt21.htm)

Wines, Michael

HEROIN CARRIES AIDS TO A REGION IN SIBERIA
(The New York Times, April 24, 2000, Section A, p. 1)

WOMEN AND AIDS

(Harvard AIDS Review, Spring 1999, 22p).
[http://www.hsph.harvard.edu/Organizations/hai/
publications/har/spring_1999/index.html](http://www.hsph.harvard.edu/Organizations/hai/publications/har/spring_1999/index.html)

Некоторые источники в Интернете

XIII International AIDS Conference

July 9–July 14, 2000, Durban, South Africa.
<http://www.aids200.com/>

AIDS Education Global Information System

Глобальная просветительская информационная система по проблемам СПИДа содержит обзор новостей, клиническую информацию, библиотеку по юридическим вопросам и другие компоненты. Ведется организацией Sisters of Saint Elizabeth of Hungary
<http://www.aegis.com/>

AIDS Knowledge Base

Книга о болезни ВИЧ у взрослых опубликована в 1999 году Калифорнийским университетом в Сан-Франциско и Клинической больницей г. Сан-Франциско.
<http://hivinsite.ucsa.edu/fkb/1997/about.html>

Best of the Net

Выход на ВИЧ/СПИД программы и организации в различных странах, отобранные редакторами отдела «Лучшее на Интернет» Журнала Американской медицинской ассоциации, Информационный центр ВИЧ/СПИД.
<http://www.amaassn.org/special/hiv/bestonet/global.htm>

The Body: An AIDS and HIV Informatijn Resource

Эта служба Корпорации ресурсов здоровья человеческого тела частично финансируется рядом фармацевтических компаний и содержит информацию по более, чем 250 темам.
<http://www.thebody.com/>

CDC Network

Национальная сеть профилактической информации (НСПИ) – служба по предоставлению библиографических справок, отсылок и распространения информации по ВИЧ/СПИДу, венерическим заболеваниям и туберкулезу. Спонсируется Центрами США по борьбе и профилактике заболеваний (ЦБПЗ).
<http://www.cdcnpin.org/>

The Deadliest Epidemic: AIDS in Africa

Сборник новых статей и сайтов Интернета, составленный газетой «Вашингтон Пост».
<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/world/issues/aidsinfrica/index.html>

Guide to NIH HIV/AIDS Information Services

Подготовлен Национальной Медицинской Библиотекой. Справочник по множеству программ в области ВИЧ/СПИДу, осуществляемых Национальными институтами охраны здоровья, с освещением ряда аспектов здравоохранения.
<http://www.sis.nlm.nih.gov/aids/>

HIV/AIDS

Информация о программах борьбы с ВИЧ/СПИДом и инфекционными заболеваниями, проводимых Агентством США по международному развитию (АМР).
http://www.info.usaid.gov/pop_health/aids/

HIV/AIDS

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) предоставляет информацию о своей работе в области борьбы с ВИЧ/СПИДом и венерическими заболеваниями.

<http://www.who.int/health-topics/hiv.htm>

HIV/AIDS – A Guide to Resources

Программные тексты и аннотированные отсылки к сайтам на Интернете американских и зарубежных организаций, посвященным СПИДу и другим инфекционным заболеваниям. Управление международных информационных программ, Госдепартамент США.

<http://usinfo.state.gov/topical/global/hiv>

HIV/AIDS Treatment Information Service (ATIS)

Эта программа, координируемая Министерством здравоохранения и социальных услуг, содержит информацию на английском и испанском языках по методам лечения ВИЧ и СПИДа, одобренным на федеральном уровне.

<http://www.hivatis.org/>

HIV/AIDS and the World of Work

Информация о влиянии ВИЧ/СПИДа на трудовую деятельность, производительность труда, занятость и развитие. Веб-сайт Международной организации труда.

<http://www.ilo.org/public/english/projection/trav/aids/>

National Institute of Allergy and Infections Diseases

Отдел синдрома приобретенного иммунодефицита НИИАИЗ предлагает информацию по исследованиям, клиническим испытаниям вакцин против СПИДа и осуществляемым этим отделом программам.

<http://www.niaid.nih.gov/research/Daids.htm>

Report on the Global HIV/AIDS Epidemic

Доклад по глобальной эпидемии ВИЧ/СПИДа опубликован Объединенной программой ООН по ВИЧ/СПИДу (UNAIDS) в июне 2000 года на английском, французском и испанском языках.

<http://www.unaids.org/epidemic-update/report>

UNAIDS

Домашняя страница Объединенной программы ООН по ВИЧ/СПИДу содержит документы по Всемирной кампании борьбы со СПИДом и информацию о международных конференциях по СПИДу.

<http://www.uniads.org/>

White House Office of National AIDS Policy

Информация о мерах Администрации Клинтон/Гора в области борьбы с пандемией СПИДа в национальном и международном масштабах. Содержит отсылки на сайты правительственных и неправительственных организаций.

<http://www.whitehouse.gov/ONAP/>

глобальные проблемы

Электронный журнал Государственного департамента США Том 5, №2, июль 2000 года



Угроза безопасности мира