



Объединённая Программа ООН по ВИЧ/СПИДу

**ЮНЭЙДС**

ЮНИСЕФ • ПРООН • ЮНФПА • ЮНДКП  
ЮНЕСКО • ВОЗ • Всемирный банк

# Передача ВИЧ от матери ребенку



**ЮНЭЙДС**  
**Технический обзор**  
**Октябрь 1998 г.**

Серия ЮНЭЙДС «Примеры передового опыта»

## Коротко о главном

- Передача ВИЧ от матери ребенку (ПМР) – преобладающий источник ВИЧ-инфекции для детей младшей возрастной группы. Около 90% из 3 миллионов детей, инфицированных ВИЧ с начала пандемии, родились в Африке. Однако стремительный рост случаев ПМР наблюдается также в Индии и Юго-Восточной Азии.
- При отсутствии профилактических мер, риск инфицирования новорожденного от ВИЧ-положительной матери составляет от 15 до 25% в промышленно развитых странах, и от 25% до 35% в развивающихся странах.
- Вирус может передаваться в период беременности, во время родов, родоразрешения или после рождения - при грудном вскармливании. Около двух третей случаев ПМР в группе детей, матери которых отказались от грудного вскармливания, происходит во время родоразрешения, остальные – в период беременности (в основном, в течение третьего триместра). В странах, где грудное вскармливание является нормой, на его долю приходится до трети случаев передачи.
- В 1994 году применение антиретровирусного препарата зидовудин дало снижение ПМР примерно на две трети в тех группах, где матери отказались от грудного вскармливания. В настоящее время эта схема, известная как АСТG 076, широко применяется в большинстве промышленно развитых стран. Однако его стоимость слишком высока (около 1000 долларов США на одну беременность), чтобы широко применять в развивающихся странах.
- Испытания, проведенные в Таиланде в феврале 1998 года, показали, что прием таблеток зидовудина по короткой схеме, - в течение последних недель беременности, - снижает ПМР во время родов наполовину, при этом стоимость лечения составляет менее одной десятой стоимости длительного курса. Благодаря применению альтернативных вариантов вскармливания, более безопасных, чем грудное вскармливание, в исследовавшихся группах показатель ПМР снизился до 9%, в сравнении с 25%-35%, считающихся нормой для развивающихся стран.
- Реализация мероприятий по профилактике ПМР потребует, как минимум, расширения существующих услуг по добровольному консультированию и тестированию на ВИЧ для женщин, усиления программ по дородовому, родовому и послеродовому уходу, а также совершенствования медицинского обслуживания людей с ВИЧ-положительным диагнозом. Необходимо также обеспечение расширенного доступа к антиретровирусным препаратам и возможности замены грудного вскармливания искусственным.
- Даже при отсутствии терапевтических методов вмешательства, добровольное консультирование и тестирование дает ВИЧ-инфицированным женщинам, мужчинам и их сексуальным партнерам некоторые преимущества. Они могут принимать информированное решение в отношении своей сексуальной активности, средств контрацепции, прерывания беременности (если это разрешено законом) и методов вскармливания, а также без промедления обращаться к врачу за медицинской помощью.
- Учитывая значение грудного вскармливания для детского здоровья, и признавая роль грудного молока в передаче ВИЧ, ЮНЭЙДС, ЮНИСЕФ и ВОЗ рекомендуют обеспечить наличие и доступность соответствующих альтернатив грудному вскармливанию для женщин, ВИЧ-положительность которых

подтверждена тестами, и одновременно приложить еще большие усилия для обеспечения защиты, развития и поддержки грудного вскармливания ВИЧ-отрицательными женщинами и женщинами, ВИЧ-статус которых неизвестен.

### **Сборник ЮНЭЙДС "Примеры передового опыта"**

В рамках Объединенной программы Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (ЮНЭЙДС) ведется подготовка материалов по важнейшим вопросам ВИЧ-инфекции и СПИДа, причинам и последствиям эпидемии, материалов о передовом опыте профилактики СПИДа, уходе и оказании помощи. Каждый сборник *"Примеры передового опыта"* на определенную тему обычно содержит краткую публикацию для журналистов и общественных активистов ("Точка зрения"); технический обзор вопросов, проблем и решений ("Технический обзор"); анализ примеров со всего мира ("Анализ примеров"); подборку графических материалов для презентаций и перечень основных источников (докладов, статей, книг, аудио- и видеоматериалов и т.д.) по проблеме. По мере необходимости эти документы обновляются

"Технический обзор" и "Точка зрения" публикуются на английском, французском, русском и испанском языках. Отдельные экземпляры "Примеров передового опыта" можно получить бесплатно в информационных центрах ЮНЭЙДС. Чтобы найти ближайший информационный центр, загляните на страницу ЮНЭЙДС в Интернете (<http://www.unaids.org>), свяжитесь по электронной почте ([unaids@unaids.org](mailto:unaids@unaids.org)), позвоните (+41 22 791 4651) или направьте письмо в Информационный центр ЮНЭЙДС (UNAIDS Information Centre, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland).

Передача ВИЧ от матери ребенку: Технический обзор ЮНЭЙДС (Сборник "Примеры передового опыта" ЮНЭЙДС: Технический обзор). Женева: ЮНЭЙДС, октябрь 1998, пересмотр.

1. Синдром приобретенного иммунодефицита – передача
2. Грудное вскармливание
3. Синдром приобретенного иммунодефицита - профилактика и лечение

WC 503.71

## Крупным планом

*Передача ВИЧ от матери ребенку (ПМР) – основной источник ВИЧ-инфекции для детей в возрасте до 15 лет. В странах, где проводится регулярный скрининг продуктов крови, и где в достаточном количестве имеются стерильные шприцы и иглы, указанный источник является, по сути, единственным источником инфицирования детей младшего возраста. Согласно оценкам, в 1997 году во всем мире вирусом было инфицировано около 600 000 младенцев, а к концу того же года общее число ВИЧ-инфицированных детей младшего возраста составило свыше миллиона человек. Около 90% из 3 миллионов детей младшего возраста, инфицированных с начала пандемии, родились в Африке, что объясняется, в основном, сочетанием высокой распространенности ВИЧ среди беременных женщин и высоким уровнем фертильности. Однако стремительный рост случаев ПМР наблюдается также в Индии и Юго-Восточной Азии. Возможно, что в регионах, наиболее затронутых СПИДом, уровень смертности среди детей в возрасте до 5 лет уже удвоился.*

Вирус может передаваться в период беременности, родов, родоразрешения и после рождения ребенка – при грудном вскармливании. Среди ВИЧ-инфицированных детей, матери которых отказались от грудного вскармливания, наибольшее число было инфицировано во время родов (т.е., непосредственно перед родами, или во время родов и родоразрешения). В странах, где грудное вскармливание является нормой, на его долю приходится до трети случаев передачи ВИЧ. (См. совместный документ ЮНЭЙДС/ЮНИСЕФ/ВОЗ "ВИЧ и вскармливание младенцев" в "Избранных основных материалах").

Во многих странах Африки к югу от Сахары ПМР оказывает серьезное влияние на рост детской смертности. Например, в столице Зимбабве Хараре каждая третья беременная женщина инфицирована ВИЧ, а детская смертность, за период с 1990 по 1996 год, удвоилась и достигла 60 случаев на 1000. Уровень смертности среди детей в возрасте от одного года до пяти лет, т.е. в возрастной группе, где процент детской смертности в результате СПИДа является самым высоким, увеличивался за тот же период еще более быстрыми темпами – с 8 случаев до 20 на 1000 (Городское управление здравоохранения Хараре, неопубликованный отчет).

Согласно большинству исследований, риск заражения новорожденного от инфицированной матери составляет от 15% до 25% в промышленно развитых странах (без лечения зидовудином), и от 25% до 35% в развивающихся странах (см. Мселлати в "Избранных основных материалах"). Это различие обусловлено в основном частотой и продолжительностью грудного вскармливания. К другим известным факторам, повышающим риск ПМР, относятся прогрессирующая форма заболевания у матери, недавнее инфицирование самой матери, и значительная подверженность плода воздействию зараженных жидкостей в организме матери в период беременности и родоразрешения. Риск передачи ВИЧ-2 примерно в 20 раз ниже, чем ВИЧ-1. (Более подробную информацию можно получить, обратившись к статьям Манделброт и др., и Ньюэлл в "Избранных основных материалах").

Важнейшим средством предупреждения ПМР, имеющимся в распоряжении общественного здравоохранения, остается первичная профилактика инфицирования женщин детородного возраста.

До недавних пор защиты от ПМР во время беременности ВИЧ-инфицированных женщин, желавших родить ребенка, не существовало. В последнее время, по мере того, как изучаются и демонстрируются преимущества различных методов вмешательства с целью предупреждения ПМР, ситуация начинает меняться. Два таких метода, применяемые одновременно, - курс лечения антиретровирусными препаратами и искусственное вскармливание, - уже доказали свою высокую эффективность.

### **Антиретровирусные препараты**

---

До 1998 года была известна лишь одна схема лекарственного лечения, доказавшая свою эффективность в снижении риска передачи ВИЧ от матери ребенку. В ходе исследования, названного АСТГ 076, выяснилось, что прием зидовудина (ЗДВ, известен также как АЗТ) перорально, начиная с четвертого месяца беременности, внутривенно во время родов и в течение первых шести недель жизни ребенка (в группах населения, не применяющих грудное вскармливание), снижает передаваемость ВИЧ от матери ребенку на две трети.

По причинам высокой стоимости и сложностей материально-технического характера, схема АСТГ 076, ставшая повседневной практикой в большинстве промышленно развитых стран, мало подходит для применения во многих развивающихся странах. При средней стоимости в промышленно развитых странах 1000 долларов на одну беременность, применение этой схемы требует назначения перорального приема (т.е. таблеток) и внутривенных инъекций, при этом, начинать курс женщина должна как можно раньше, - во втором триместре беременности. Раннее начало лечения является огромным недостатком метода, так как многие женщины в развивающихся странах не обращаются в дородовые клиники до самого начала родов.

Однако с недавнего времени ситуация резко изменилась к лучшему. Испытания в Таиланде, проведенные при финансовом содействии Центра по контролю за заболеваниями в феврале 1998 года показали, что сокращенный курс ЗДВ, проводимый в течение последних четырех недель беременности и во время родов, снижает вертикальную передачу во время родов в два раза. Средние затраты на ЗДВ составляют в Таиланде 50 долларов США на одну беременность (только стоимость препарата, если применяется ЗДВ, произведенный в Таиланде). Так как женщинам в исследовавшейся группе были обеспечены условия для безопасного искусственного вскармливания, короткий курс лечения позволил снизить ПМР в исследовавшейся группе до 9%, в сравнении с 18% в контрольной группе, которая не получала плацебо, но получала искусственное детское питание (как уже отмечалось, в развивающихся странах 25-35% случаев передачи считаются нормой).

## Другие методы вмешательства, рассчитанные на применение в период беременности, родов и родоразрешения

---

К числу прочих методов вмешательства, возможности которых в предупреждении ПМР в настоящее время изучаются, относятся:

- *Восполнение витамина А:* считается, что недостаток витамина А у ВИЧ-инфицированных матерей повышает риск передачи вируса от матери ребенку. В настоящее время в Малави, ЮАР, Танзании и Зимбабве проводятся испытания с целью выяснения возможного влияния витаминных добавок к пищевому рациону беременных женщин на риск инфицирования ребенка. В случае успешных испытаний, применение такого метода будет недорогим, окажет дополнительное благотворное влияние на здоровье матери и ребенка вне зависимости от их ВИЧ-статуса, и не потребует тестирования на ВИЧ. Есть предположение, что другие питательные микроэлементы также могут обладать защитным действием.
- *Санация родового канала во время родов и родоразрешения:* Риск передачи ВИЧ во время родоразрешения довольно высок из-за присутствия вируса в родовом канале, - в крови и слизи. Поэтому в нескольких развивающихся странах ведутся исследования различных методов промывания влагалища (лаваж) перед родами и во время родов. В ходе исследований, проводившихся в Малави, применение лаважа с хлоргексидином не показало серьезной разницы в уровне передаваемости, однако, значительное снижение ПМР наблюдалось в случаях, когда имели место разрывы плодной оболочки в течение более четырех часов, кроме того, значительно снизилась младенческая заболеваемость и смертность. В настоящее время продолжаются испытания различных концентраций хлоргексидина и других микробных агентов.
- *Родоразрешение путем кесарева сечения:* как и промывание влагалища, родоразрешение путем кесарева сечения уменьшает контакт ребенка с жидкостями в организме матери во время родов, и, как показал опыт, снижает риск ВИЧ-инфицирования. Однако метод не является универсальным решением из-за высокой стоимости, материально-технических требований и риска послеоперационных осложнений.
- *Другие изменения в акушерской практике* могут снизить контакт младенца с инфицированными жидкостями в организме матери. К их числу относится отказ от эпизиотомии, необязательного искусственного разрыва плодной оболочки, наложения электродов на головку плода и других инвазивных процедур.
- *Иммунизация:* В исследованиях, проводимых в настоящее время на Гаити и в Уганде, изучаются возможности пассивной иммунизации женщин и детей (вливание ВИЧ-специфичных нейтрализующих антител). Не исключено, что когда-нибудь работы по созданию вакцины (активная иммунизация) также увенчаются успехом.

Более подробную информацию об этих методах профилактики можно почерпнуть из статей Ньюэлл и Рэгги, опубликованных в "Избранных основных материалах".

## **Задачи**

Успех, сопутствовавший испытаниям в Бангкоке (см. вставку), и прогресс, достигнутый в изучении других методов вмешательства, дают все основания предположить, что к концу нынешнего столетия методы вмешательства в ПМР будут применяться гораздо шире. Поэтому, решение многих задач, которые ставит сегодня перед здравоохранением ПМР, предполагает разработку годовых или двухлетних программ подготовки к будущему. При этом финансовые и технические задачи являются наиболее очевидными, но есть и другие сложные задачи, ждущие своего решения и касающиеся интеграции новых методов вмешательства в сбалансированные стратегии по борьбе с ВИЧ/СПИДом.

### **Стоимость новых методов вмешательства**

---

В Таиланде затраты на приобретение лекарственного препарата на курс лечения одной пары "мать-ребенок", проводившегося по апробированной в Бангкоке схеме, составили 50 долларов США. И даже при таких относительно невысоких затратах, во многих странах обеспечение зидовудином всех женщин, которым он мог бы помочь, окажется для здравоохранения серьезной задачей. Кроме того, потребуются дополнительные расходы на тестирование и консультирование, оказание помощи по обеспечению искусственного вскармливания в течение первого года жизни ребенка, а также на медицинское обслуживание.

### **Вопросы в связи с зидовудином и ПМР, остающиеся нерешенными**

---

В настоящее время эффективность зидовудина в профилактике передачи ВИЧ от инфицированной матери, применяющей грудное вскармливание, не изучена. Возможно, что зидовудин обеспечивает некоторую защиту, возможно также, что она гораздо слабее, чем та, которую дает отказ от грудного вскармливания. Так как большинство ВИЧ-положительных женщин, стоящих перед риском ПМР, продолжают применять грудное вскармливание, ответ на этот вопрос приобретает особую важность. Необходимо также лучше изучить влияние, которое оказывает переход к искусственному вскармливанию на заболеваемость и смертность детей, родившихся у ВИЧ-положительных матерей.

### **Растущая потребность в услугах по добровольному консультированию и тестированию**

---

В связи с все большим распространением различных стратегий вмешательства, ВИЧ-инфицированным женщинам необходимо знать свой ВИЧ-статус, чтобы иметь возможность воспользоваться преимуществами, которые дает это знание. Поэтому в большинстве стран потребуется значительно расширить существующие услуги по добровольному консультированию и тестированию (ДКТ) как в целом, так и в

рамках программ по дородовому уходу. Услуги должны строиться на принципах соблюдения конфиденциальности, привлечении служб психологической поддержки и оказании медицинской помощи ВИЧ-положительным женщинам, покинутым семьей и изгнанным обществом.

## **Реорганизация ухода в дородовой, родовой и послеродовой периоды**

---

Расширение доступности услуг по консультированию, тестированию, планированию семьи, а также дородовому и послеродовому уходу, одновременно с внедрением акушерских методов и схем лечения антиретровирусными препаратами, станет тяжелым испытанием для клинических учреждений. Все этапы лечения и мониторинга матерей и детей необходимо будет планировать и последовательно реализовывать, включая лечение оппортунистических инфекций. В первую очередь давление испытают службы дородового ухода, однако, послеродовые отделения испытают не меньшую нагрузку в связи с тем, что детям, родившимся от ВИЧ-инфицированных матерей, требуется усиленное медицинское наблюдение. Дополнительная нагрузка ляжет и на лаборатории в связи с необходимостью проведения тестов, мониторинга ВИЧ-инфекции и антиретровирусного лечения. На общенациональном уровне необходимость в дополнительных ресурсах будет связана с расходами на новые методы вмешательства и оплатой административных издержек. Руководству государственной системы здравоохранения придется сохранять баланс между различными уровнями обслуживания, и разными методами вмешательства, которые возможно обеспечить на базе имеющихся ресурсов и инфраструктуры.

## **Принятие решений в связи с грудным вскармливанием**

---

В последние годы грудное вскармливание широко пропагандировалось как естественное и дешевое средство, с помощью которого можно обеспечить ребенку полноценное питание и защиту от многих детских болезней, при этом в качестве вторичного преимущества упоминалась возможность удлинения периода между родами. Для сравнения, оплата стоимости комбинированного детского питания, а также чистой воды и топлива для его приготовления, зачастую оказывается непосильной для бедных семей в развивающихся странах. Более того, при неправильном использовании, например, при смешивании с грязной водой или нарушении инструкций по приготовлению, вскармливание комбинированными детскими смесями может привести к серьезному недоеданию и смертельным инфекционным заболеваниям. Даже при правильном применении, искусственное вскармливание может привести к осуждению и отчуждению в отношении женщин, которые, узнав, что они ВИЧ-инфицированы, и, проконсультировавшись, решили перейти на искусственное вскармливание, что в большинстве развивающихся стран не остается незамеченным. Поэтому, для ВИЧ-положительной матери принятие решения о способе вскармливания может оказаться сложной дилеммой.

## Оказание помощи родителям

---

Пропаганда тестирования на ВИЧ и не даст никаких результатов, а само тестирование не станет приемлемым для матерей и их партнеров до тех пор, пока преимущества осведомленности о своем ВИЧ-статусе не перевесят риск психологического стресса и дискриминации. Кроме того, лучший шанс на выживание ребенка – здоровые родители. В связи с этим, необходимо совершенствование медицинской, психологической и социальной помощи инфицированным матерям и их семьям.

## Забота о сиротах

---

Около 8 миллионов детей во всем мире уже лишились матерей, а иногда и отцов, до достижения ими 15-летнего возраста. Подсчитано, что к 2000 году эта цифра почти удвоится. Независимо от того, что некоторые из этих детей будут также инфицированы, а некоторые нет, всем им, пока они растут, необходимы забота и помощь. Во многих странах большая семья выступает в качестве традиционной системы социальной защиты сирот и пострадавших семей. Но в наиболее пострадавших сообществах эта система уже была на пределе своих возможностей задолго до того, как влияние СПИДа сказалось в полной мере.

Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку может увеличить количество неинфицированных детей-сирот, нуждающихся в социальной помощи. Важно, однако, признать, что неприменение мер профилактики приведет к появлению на свет большего количества ВИЧ-инфицированных детей, нуждающихся не только в социальной помощи, но и в медицинском лечении. Вопреки более ранним прогнозам, предполагавшим, что большинство ВИЧ-инфицированных детей умрет вскоре после рождения, 50% ВИЧ-инфицированных детей в развивающихся странах (и 75% в развитых странах) перешагнули пятилетний порог и нуждаются в дальнейшей заботе.

### **Укороченная и менее дорогостоящая схема лечения ЗДВ**

Исследование по применению ЗДВ в перинатальный период, проведенное в Бангкоке, стало результатом совместных усилий Министерства здравоохранения Таиланда и Центров США по контролю за заболеваниями (СДС). Ниже предлагается адаптированная версия краткого обзора, подготовленного Отделом СДС по профилактике, надзору и эпидемиологии ВИЧ/СПИДа в марте 1998 года:

"Методы... После подписания информированного согласия, ВИЧ-инфицированных беременных женщин методом случайной выборки направляли в одну из двух больниц Бангкока, принимавших участие в исследованиях, для приема ЗДВ или плацебо. Схема приема ЗДВ состояла из 300 мг препарата, принимавшегося перорально дважды в день, начиная с 36 недель беременности и до начала родов, а затем по 300 мг каждые три часа с начала родов и до родоразрешения. Всем женщинам было рекомендовано воздержаться от грудного вскармливания, и

предоставлено детское питание, приготовленное в соответствии с национальными директивами в отношении ВИЧ-инфицированных женщин... Завершением исследований считалось определение ВИЧ-статуса ребенка по достижении им 6-месячного возраста, проводившееся тестированием ПЦР на ВИЧ ДНК, с использованием образцов крови при рождении, в 2-месячном и 6-месячном возрасте ребенка.

"Результаты... В исследовании приняли участие 397 женщин (198 в группе ЗДВ, и 199 в группе плацебо), 393 женщины родили детей. Средний возраст женщин в исследовавшейся группе составлял 24 года, а среднее содержание CD4+ составляло 424 клетки/мл. Средняя продолжительность родового лечения составила 24 дня, а среднее количество родовых доз - 3. Никто из матерей грудное вскармливание не применял. Неблагоприятные события в обеих группах уравнивались лечением. По состоянию на 10 февраля 1998 года, данные имелись по 391 ребенку. У пятидесяти двух детей тест ПЦР дал положительный результат, - 17 детей из группы ЗДВ, и 35 - из группы плацебо. Среди остальных 339 детей, у 310 тесты в 2-месячном возрасте и позднее дали отрицательный результат. ВИЧ-статус еще 29 детей остается неясным (отрицательный при рождении, повторных тестов не проводилось).

"Вывод. Короткий курс ЗДВ, принимаемого перорально дважды в день, начиная с 36 недель беременности и до родоразрешения, показал свою безопасность и способность снижения риска передачи ВИЧ от матери ребенку наполовину. Эта схема может оказаться полезной для предупреждения ВИЧ-инфицирования детей в развивающихся странах".

## Ответные меры

Учитывая все преимущества, описанные выше в настоящем документе, можно говорить о том, что сегодня мир подготовлен к оказанию помощи ВИЧ-инфицированным беременным женщинам в защите здоровья их детей значительно лучше, чем даже год тому назад. Тем не менее, необходимо подчеркнуть, что наилучшим средством снижения передачи ВИЧ от матери ребенку остается первичная профилактика – возможность убедиться в первую очередь в том, что женщины детородного возраста не инфицированы.

Таким образом, любая национальная стратегия по предупреждению передачи ВИЧ от матери ребенку должна быть частью более широких стратегий по профилактике передачи ВИЧ и СПБ, по уходу за ВИЧ-положительными женщинами и их семьями, и популяризации охраны здоровья матери и ребенка. Возможность обеспечения широкой доступности мер по сокращению ПМР и их ускоренной реализации зависит от политической воли, экономической доступности этих мер, и уровня имеющихся людских ресурсов и инфраструктуры.

### Расширение экономической доступности методов вмешательства

---

Имеется три основных фактора, влияющих на экономическую доступность мер по предупреждению ПМР:

- Стоимость лекарственных средств;
- Стоимость безопасных альтернатив грудному вскармливанию;
- Стоимость проведения тестов на ВИЧ.

Дополнительную группу затрат составляет стоимость услуг, включая добровольное ВИЧ-консультирование и тестирование.

Кроме прорыва, достигнутого в ходе исследований в Бангкоке, два других недавних события помогут снизить затраты на приобретение лекарственных средств. Первое – включение зидовудина Всемирной организацией здравоохранения в Перечень основных лекарственных средств, что облегчит проведение оптовых закупок по договорным ценам. Второе событие – недавнее значительное снижение цены зидовудина, о котором объявил производитель лекарственных средств компания «Глаксо Уэлком» (Glaxo Wellcome) (см. вставку).

Все мероприятия по снижению стоимости коммерческих альтернатив, применяемых с целью замены грудного молока ВИЧ-положительных женщин, должны отвечать требованиям Международного свода правил по сбыту заменителей грудного молока и последующим резолюциям Ассамблеи Всемирной организации здравоохранения. Тем не менее, эти требования оставляют достаточно возможностей для проведения переговоров по ценам, осуществления оптовых закупок и программ распределения. Помимо коммерческого детского питания, возможно использование более доступных отечественных альтернатив, например, детских смесей, приготовленных

из молока животных (см. "ВИЧ и вскармливание младенцев" в "Избранных основных материалах").

Вопрос снижения затрат на ВИЧ-тесты решается в нескольких направлениях. Начиная с 1990 года, ВОЗ оказывает помощь правительствам и агентствам в приобретении высококачественных тест-систем для тестирования на ВИЧ, ведя с производителями переговоры по оптовым закупочным ценам. Средняя стоимость одной тест-системы, приобретенного в рамках такой программы, составляет около 1,00 доллара США. Около половины тест-систем предназначены для проведения простых и быстрых тестов. Программа продолжает свою работу в партнерстве с ЮНЭЙДС, ведя переговоры по ценам и ежегодно обновляя списки тест-систем, прошедших оценку. Список и описание критериев программы имеется в Отделе безопасности крови (ОБК) в штаб-квартире ВОЗ. (Более подробную информацию можно получить, обратившись к документу "Методы тестирования на ВИЧ" в серии ЮНЭЙДС "Технический обзор").

### Снижение цен на ЗДВ

В марте 1998 года компания «Глаксо Уэлком» объявила о значительном снижении цены на Ретровир (ЗДВ), применяемый для предупреждения передачи ВИЧ от матери ребенку в развивающихся странах. Кроме того, компания берет обязательство поставить первую партию препарата с целью содействия новой инициативе ЮНЭЙДС по профилактике ПМР, осуществление которой начато совместными усилиями ЮНЭЙДС, ЮНИСЕФ и ВОЗ. Затем, по мере развития глобальной инициативы, «Глаксо Уэлком» предложит препарат по льготной цене организациям-партнерам ООН, а также другим заинтересованным сторонам в развивающихся странах, желающим включить эту схему лечения в свои программы по охране общественного здоровья.

### Создание оптимальных условий для оказания услуг

Некоторые страны с хорошо функционирующей системой здравоохранения уже сегодня могут позволить себе затраты на оказание дополнительных услуг в связи с мероприятиями по профилактике ПМР. Другим странам могут понадобиться более значительные инвестиции, чтобы усилить инфраструктуру здравоохранения и быть в состоянии проводить в ее рамках крупномасштабные мероприятия. Там, где это возможно, следует полностью задействовать традиционные системы охраны здоровья и общественной поддержки. Такие капиталовложения окажут широкое и благоприятное воздействие на сектор здравоохранения в целом, поэтому их следует поощрять.

Оптимальные условия реализации мероприятий по профилактике ПМР характеризуются следующими чертами:

- Все женщины должны знать о том, что такое ВИЧ, и иметь доступ к информации, необходимой для принятия соответствующих решений в отношении мер профилактики ВИЧ, охраны репродуктивного и сексуального здоровья, и методов вскармливания в контексте ВИЧ.

- Беременные женщины, или женщины, обдумывающие возможность беременности, а также их партнеры должны иметь доступ к ВИЧ-консультированию и тестированию.
- Все беременные женщины должны иметь доступ к дородовому, родовому и послеродовому уходу, а также возможность присутствия квалифицированного медработника при родах. Для обеспечения эффективности применения краткой схемы зидовудина необходимо, чтобы женщина как минимум один раз посетила клинику в дородовой период, до 36-недельного срока, а при возможности, до 34-недельного срока беременности, и продолжала оставаться под врачебным наблюдением. Кроме того, необходимо, чтобы женщины, обращающиеся в дородовые консультации до 36-недельного срока, имели возможность провести добровольное консультирование и тестирование. Квалифицированная помощь при родах – еще одно необходимое условие, так как назначение зидовудина по укороченной схеме требует продолжения его приема во время родов и родоразрешения.
- Дети должны оставаться под медицинским наблюдением в отношении питания и заболеваний как минимум до достижения 18-месячного возраста.
- ВИЧ-инфицированные матери и их семьи должны иметь доступ к медицинской и другим видам помощи.
- Необходимо соблюдать права человека, включая право на охрану репродуктивного здоровья и соблюдение конфиденциальности. Это означает, что общество должно обеспечить возможность женщинам и их семьям делать информированный выбор и продолжать жизнь в соответствии со сделанным выбором.

### **Добровольное консультирование и тестирование**

---

Всем женщинам необходимо обеспечить доступ к добровольному тестированию на ВИЧ. Это означает, что тестирование должно проводиться при информированном согласии самой женщины, с применением надежных лабораторных тестов и соблюдением конфиденциальности (см. документ *"Консультирование и ВИЧ/СПИД"* в сборнике ЮНЭЙДС "Технический обзор"). Преимущества информированности о своем ВИЧ-статусе не ограничиваются ситуациями, когда требуется применение дорогостоящих методов вмешательства. К числу преимуществ относится также возможность информированного выбора в отношении вскармливания младенца, незамедлительного обращения матери и ребенка к врачу, возможности прерывания беременности (при наличии желания и разрешающего законодательства), а также принятие информированного решения в отношении сексуальной активности и будущей фертильности.

Увеличивается понимание того, что все эти преимущества будут носить весьма ограниченный характер до тех пор, пока программы добровольного консультирования и тестирования с целью профилактики ПМР не распространятся и

на партнеров-мужчин. В ходе исследования, проведенного недавно в западной Африке, выяснилось, что свыше 80% женщин согласны на тестирование при условии согласия их постоянных партнеров. После тестирования, женщины и мужчины с отрицательным результатом теста, могут пройти консультирование в отношении приемлемых средств профилактики и изменения поведения с целью снижения риска.

Степень приемлемости консультирования и тестирования весьма различна в разных местах. Например, в результате недавних исследований обнаружилось, что лишь 33% женщин в центре охраны здоровья в Хараре (Зимбабве) согласны с необходимостью консультирования и тестирования, в сравнении с 90% в одной из клиник Соуэто (ЮАР). По-видимому, в большинстве случаев, при наличии новых и эффективных методов вмешательства, приемлемость идеи тестирования возрастает.

Там, где положительный результат тестирования повышает риск общественного осуждения женщины, применения насилия против нее и остракизма, ЮНЭЙДС решительно выступает в защиту тщательно спланированных и контролируемых программ тестирования и консультирования. Тщательный мониторинг и оценка позволят специалистам здравоохранения и социальным работникам лучше определить требования в связи с консультированием и разработать соответствующие меры, такие как оказание долгосрочной помощи семьям, в которых кто-либо из членов инфицирован, направление в службы по планированию семьи, консультирование супругов, а также проведение общественных акций, таких как кампании против дискриминации.

### **Направление в службы по планированию семьи**

---

Все мужчины и женщины, независимо от их ВИЧ-статуса, имеют право на принятие решений в связи с их репродуктивной жизнью и здоровьем, на доступ к информации и услугам, позволяющим защитить их собственное здоровье и здоровье их семьи. Необходимо усилить связь между программами по ВИЧ-тестированию и службами по планированию семьи, чтобы обеспечить для ВИЧ-инфицированных женщин и их партнеров возможность информированного выбора в отношении будущей репродуктивной жизни. Есть особое обстоятельство, которое связано с тем, что грудное вскармливание дает возможность увеличивать интервалы между родами, но с отказом от грудного вскармливания это преимущество утрачивается (и должно быть чем-то заменено). Если этот вопрос не найдет отражения в консультациях и просветительских мероприятиях, ВИЧ-положительных младенцев будет больше, чем можно было бы ожидать.

### **Программы по вскармливанию младенцев**

---

Важной мерой, направленной против ПМР в период грудного кормления, является обеспечение безопасных и доступных альтернатив грудному вскармливанию в тех местах, где они отсутствуют. В промышленно развитых странах ВИЧ-инфицированным матерям рекомендуется отказаться от грудного кормления, и, при необходимости, они снабжаются бесплатным детским питанием. В Таиланде, где

есть относительно широкий доступ к чистой воде, правительство начинает выделять ВИЧ-инфицированным матерям бесплатное детское питание, снабжать информацией о факторах риска и поощрять отказ от кормления грудью. В большинстве латиноамериканских стран ВИЧ-инфицированным женщинам рекомендуется воздерживаться от кормления грудью. Реалистичные и надежные варианты решения проблемы во многих странах могут заключаться в грудном вскармливании младенца кем-либо из родственниц, отсутствие ВИЧ у которых было установлено путем тестирования, или использовании детского питания домашнего приготовления, которое готовится из молока домашних животных, - как правило, коровьего, козьего, буйволиного или овечьего. Состав молока животных отличается от грудного молока, и в нем могут отсутствовать некоторые микроэлементы, в особенности железо. В связи с этим, состав молока животных следует изменять в соответствии с рецептами с подтвержденной питательной ценностью. Какие бы варианты, в конечном счете, ни оказались доступными, существует потребность в программах предоставления консультаций (наряду с добровольным тестированием), для оказания помощи беременным женщинам в принятии свободного и информированного решения, и поддержки их выбора, каким бы он ни был (см. вставку).

## **Здоровье матери**

---

Применение монотерапии ЗДВ по короткой схеме в период беременности повышает шансы ВИЧ-инфицированной матери родить здорового ребенка, не повредив собственному здоровью. Вместе с тем, это лечение предназначено не для нее. Обычно симптомы не проявляются у ВИЧ-положительных матерей, и на этой стадии ВИЧ-инфекции продолжение монотерапии ЗДВ после родов не принесет им пользы. Наоборот, оно может уменьшить преимущества от получения ими такой терапии на более поздних стадиях инфекции. Более важно для ВИЧ-инфицированных матерей и других членов их семей иметь доступ к лекарственным средствам, которые могут предотвратить и излечить оппортунистические инфекции (в частности, туберкулез), получать поддержку со стороны сообщества и социальную помощь, а также поддержку против дискриминации и остракизма.

Монотерапия с применением ЗДВ и искусственное вскармливание должны интегрироваться с другими программами по ВИЧ/СПИДу и охране здоровья матери и ребенка, с тем, чтобы улучшить:

- первичную профилактику ВИЧ среди женщин и их партнеров;
- доступность добровольного тестирования и консультирования;
- уход и другие вспомогательные услуги для ВИЧ-инфицированных;
- уход в период беременности, во время и после родов;
- услуги по планированию семьи.

С учетом этого, программы по профилактике ПМР обладают целым рядом дополнительных преимуществ с точки зрения здоровья женщин.

## Убеждать на основе фактов

---

Наиболее мощным средством получения поддержки на правительственном уровне обычно является демонстрация успешного вмешательства посредством хорошо контролируемых пилотных программ, наряду с расчетами тех затрат, в которые выльется непринятие мер по профилактике этого типа передачи инфекции. Испытания применения ЗДВ по короткой схеме дают убедительные новые данные для анализа затрат и преимуществ.

Хорошим примером является проведенный недавно анализ экономических показателей профилактики ПМР в странах с низким и средним уровнями доходов (см. Марсель в "Избранных основных документах"). Затраты, принимавшиеся в расчет, включали стоимость ЗДВ, комплектов для проведения тестов, детского питания, предоставления услуг, и сопоставлялись с затратами на лечение инфицированного ребенка. Приближенная цифра затрат на один человеко-год жизни с поправкой на нетрудоспособность (ЧГПН) для сельских районов Танзании составила 53 доллара США, что благоприятно сопоставляется с затратами по другим, связанным и не связанным с ВИЧ, мерам вмешательства в районах Африки к югу от Сахары (следует отметить, что по мнению Всемирного банка, стоимость вмешательства, составляющая около 50 долларов на один ЧГПН, выигрывает в сравнении с другими направлениями финансирования здравоохранения в странах с низким и средним уровнем доходов). В Таиланде, где распространенность ВИЧ ниже, а следовательно, удельные затраты на консультирование и тестирование на одну инфицированную женщину более высоки, оценка программы оказалась менее окупаемой, и составила приблизительно 132 доллара США на один ЧГПН. В то же время, если затраты на добровольное тестирование и консультирование будут покрыты в рамках других программ по ВИЧ, вмешательство по профилактике ПМР становится затратноокупаемым.

Сметные бюджеты программ, необходимые для обслуживания населения численностью 10 млн. человек в Танзании и Таиланде, составляют, соответственно, 4,6 и 2,2 млн. долларов США. При планировании программ на средне- и долгосрочную перспективу, затраты могут быть дополнительно сокращены за счет массовой закупки медикаментов и тест-систем, сосредоточения усилий на районах с наиболее высокой распространенностью и совершенствования процесса предоставления услуг.

### **ВИЧ и вскармливание младенцев: рекомендации для руководителей, ответственных за выработку политики**

С учетом чрезвычайной важности грудного молока для здоровья младенцев, а также подтвержденного риска передачи ВИЧ через грудное вскармливание, в настоящее время критически важно, чтобы правительства и органы общественного здравоохранения разработали политику в отношении ВИЧ-инфекции и вскармливания младенцев. Приведенные ниже выдержки из совместных рекомендаций ЮНЭЙДС, ЮНИСЕФ и ВОЗ по ВИЧ и вскармливанию младенцев, вооружают руководителей, ответственных за определение политики, ключевыми элементами для формулирования такой политики (полный текст этих рекомендаций можно получить, обратившись в ЮНЭЙДС, или ознакомиться с ним на страничке в Интернете: <http://www.unaids.org/highband/document/epidemiology/infant.html>).

*Ответственные руководители должны учитывать следующее:*

*...Если правительство предоставляет бесплатно или предоставляет средства на приобретение заменителей грудного молока некоторым или всем ВИЧ-инфицированным матерям, принявшим решение об отказе от грудного вскармливания, то эти матери должны иметь гарантии получения заменителей молока в течение как минимум 6 месяцев. Дополнительные затраты включают питательные добавки с микроэлементами и стоимость дополнительного медицинского ухода за детьми, не получающими грудного молока. Компенсацией может послужить сокращение затрат на лечение меньшего количества детей, больных СПИДом.*

*...Риск, связанный с искусственным вскармливанием, должен быть меньше риска передачи ВИЧ через грудное вскармливание, иначе эта замена утрачивает смысл. Необходимыми элементами являются знания и преданность делу со стороны работников, обеспечивающих уход, безопасная вода, гарантированные поставки приемлемого по цене топлива, доступные и качественные медицинские услуги для матерей и младенцев, и хороший уровень поддержки со стороны консультантов и/или социальных работников. Женщины, решившие отказаться от грудного вскармливания, нуждаются в дополнительной поддержке и консультировании.*

*...Если принимается решение о бесплатном выделении заменителей грудного молока или дотаций на них, необходимо, чтобы они эффективно распределялись среди матерей, имеющих право на их получение, однако находились под контролем, не допускающим их выделение ВИЧ-отрицательным матерям или матерям, имеющим неизвестный статус.*

## Избранные основные материалы

Connor E.M., Sperling R.S., Gelber R. et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment (Коннор Е.М., Сперлинг Р.С., Джелбер Р. и др. Снижение передаваемости вируса иммунодефицита человека типа 1 от матери ребенку при лечении зидовудином). *New England Journal of Medicine* 1994; 331:1173-80. Исследование, проведенное во Франции и в США в 1993 году с участием 477 ВИЧ-инфицированных беременных женщин. Показана эффективность сокращения ПМР в результате лечения зидовудином, назначаемого женщинам во время беременности и родов, а также новорожденным детям.

Dunn D.T., Newell M.L., Ades A.E., Peckham C.S. Risk of human immunodeficiency virus type 1 transmission through breast-feeding (Данн Д.Т., Ньювелл М.Л., Эйдес А.Е., Пекэм К.С. Риск передачи вируса иммунодефицита человека типа 1 при кормлении грудью). *Lancet* 1992, 340: 585-588. Мета-анализ девяти исследований с целью количественного определения риска передачи ВИЧ при кормлении грудью.

Mandelbrot L., Mayaux M.J., Bongain A. et al. Obstetric factors and mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1: the French prenatal cohorts (Мандельбро Л., Майо М.Ж., Бонген А. и др. Акушерские факторы в передаче вируса иммунодефицита человека типа 1 ребенку от матери: исследование на группах матерей во Франции). *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (Американский журнал акушерства и гинекологии) 1996, 175: 661-667. В данном исследовании прослеживается связь преждевременных родов, внутриродовых кровотечений и акушерских процедур с риском передачи ВИЧ.

Marseilles E, Kahn KG, Saba J. The cost-effectiveness of short-course Zidovudine therapy to reduce mother-to-child transmission in Tanzania and Thailand. XII World AIDS Conference, 1998 (Abstarct # 23598). (Марсей Э., Кан КГ., Саба Дж. Рентабельность лечения зидовудином по короткой схеме для снижения передачи ВИЧ от матери ребенку в Танзании и Таиланде. 12 Всемирная конференция по СПИДу, 1998 (резюме #23598). В данной работе смоделирована рентабельность лечения ЗДВ по короткой схеме при грудном и искусственном вскармливании в странах с низким и средним уровнем доходов.

Msellati P., Newell M-J., Dabis F. Rates of mother-to-child transmission of HIV-1 in Africa, America, and Europe: results of 13 perinatal studies ( Мселлати П., Ньювелл М-Дж., Дабис Ф. Показатели передаваемости ВИЧ-1 от матери ребенку в Африке, Америке и в Европе: результаты 13 исследований перинатального периода). *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology* 1995, 8: 506-510. Исследование показателей передаваемости ВИЧ-1 у ВИЧ-инфицированных женщин. Исследование рекомендует две стандартизированных методики расчета показателя на основе данных различных исследований в различных частях мира.

Newell M.L., Gray G., Bryson Y. Prevention of mother-to-child transmission of HIV infection ( Ньювелл М.Л., Грей Дж., Брайсон Й. Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку). *AIDS* 1997, 11 (suppl. A): S165-S172. Обсуждение

существующих программ воздействия, доступных или исследуемых в настоящее время.

Kuhn L and Stein Z. Infant survival, HIV infection, and feeding alternatives in less-developed countries (Кун Л. и Штайн З. Выживаемость младенцев, ВИЧ-инфекция и альтернативы кормления в менее развитых странах). *American Journal of Public Health*, 1997; 87: 926-931. В исследовании, на основе различных оценок смертности по причинам, не связанным со СПИДом, моделируются 3 модели кормления младенцев и риск передачи от матери к ребенку. Наименьшая частота негативных последствий наблюдалась при отказе всех ВИЧ-инфицированных женщин от кормления грудью и при кормлении грудью только ВИЧ-отрицательными женщинами.

Reggy A., Simonds R.J. and Rogers M. Preventing perinatal HIV transmission (Регги А., Саймон Р.Дж. и Роджерс М. Профилактика передачи ВИЧ в перинатальный период). *AIDS* 1997, 11 (suppl A): S61-S67. Обсуждение факторов риска ПМП и программ воздействия, доступных или исследуемых в настоящее время.

UNAIDS, UNICEF and WHO. *HIV and infant feeding*. Geneva: UNAIDS, UNICEF, World Health Organization, 1998. (ЮНЭЙДС, ЮНИСЕФ и ВОЗ. ВИЧ и вскармливание младенцев). Опубликовано три модуля: (1) Рекомендации для руководителей, принимающих решения; (2) Справочник для руководителей здравоохранения и органов надзора; (3) Обзор передачи ВИЧ при грудном вскармливании. С материалами можно ознакомиться на страничке ЮНЭЙДС в Интернете: <http://www.unaids.org/highband/document/mother-to-child/index.html>.

© Объединенная Программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДУ (ЮНЭЙДС) 1998. Все права охраняются. Настоящий документ, не являющийся официальным изданием ЮНЭЙДС, можно свободно рецензировать, цитировать, воспроизводить или переводить, частично или полностью, при обязательном указании источника. Настоящий документ нельзя продавать или использовать в коммерческих целях без предварительного письменного согласия ЮНЭЙДС (просьба связываться с Информационным центром ЮНЭЙДС).

Выводы, толкования фактов и мнения, приводимые в настоящем издании, необязательно отражают официальную политику, точку зрения или позицию Объединенной Программы Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДУ (ЮНЭЙДС).

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны ЮНЭЙДС какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города, района, или их властей, или относительно делимитации их границ.

Упоминание конкретных компаний либо товаров определенных производителей не подразумевает, что ЮНЭЙДС поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или товарами подобного рода, которые здесь не упоминаются. За исключением возможных ошибок и пропусков, названия патентованных товаров пишутся с заглавной буквы.

*ЮНЭЙДС – 1998 (перевод на русский язык – ноябрь 1999)*  
*Объединенная Программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДУ (ЮНЭЙДС)*  
*Оригинал: на английском языке, 1998 г.*  
**Mother-to-child transmission of HIV**  
**Перевод – ЮНЭЙДС**

---

UNAIDS - 20 avenue Appia – 1211 Geneva 27 – Switzerland  
Tel.: (+4122) 791 46 51 – Fax: (+4122) 791 41 65  
E-mail: [unaids@unaids.org](mailto:unaids@unaids.org) – Internet: <http://www.unaids.org>