



Борьба с туберкулезом



БЫСТРЫМ ВЗГЛЯДОМ

Почему необходимо заниматься проблемами туберкулеза?

Туберкулез (ТБ), который на протяжении нескольких тысяч лет представлял угрозу здоровью людей, все еще продолжает оставаться одной из главных причин смертности во всем мире, несмотря на то, что 50 лет назад были найдены лекарственные средства которые могут лечить это инфекционное заболевание. В 2002 г. возникло восемь с половиной миллионов новых случаев заболевания туберкулезом. Более 2 миллионов мужчин и женщин умерли от него, большинство из них – в возрасте от 15 до 45 лет. Доля развивающихся стран составила 95% от всего количества заболевших ТБ (и 98% всех случаев смертности от него). В перерасчете на душу населения, самый высокий процент заболеваемости туберкулезом имеют страны Африки, а наибольшее абсолютное количество случаев этой болезни – в Азии. Эта эпидемия распространяется и в других регионах. Опыт бывших республик СССР показывает, что присутствие экономического и социального кризиса может быстро усугублять эпидемию туберкулеза.

Третья часть всего населения мира является носителями бактерий *"Mycobacterium tuberculosis"* (МТБ). Лица с активной формой туберкулеза распространяют его воздушным путем (кашель и чихание) на людей которые находятся рядом с ними, особенно в переполненных или плохо проветриваемых местах. В целом, носители бактерий, у которых это заболевание никогда не переходит в активную форму, составляют 90% от всех инфицированных туберкулезом. У 10% инфицированных возникает активная форма (которая развивается вскоре после заражения, или когда-нибудь позже), если снижаются функции их иммунной системы или они переживают значительное физическое или эмоциональное напряжение. Если не проводится какое-либо лечение, половина из всех заболевших умирает. Люди с легочной формой ТБ¹ могут иметь самые различные симптомы. Наиболее частые из них – кашель с мокротой, повышенная температура и потоотделение по ночам. Больные могут откладывать визит к врачу, вследствие культурных барьеров, ограниченного доступа или осведомленности, а лечебные учреждения могут не обнаружить заболевание, или медленно приступать к его лечению. Такие обстоятельства увеличивают вероятность распространения туберкулеза, приводят к осложнениям и смертельным исходам.

Больные, их семьи и общество в целом сталкиваются с огромными социально-экономическими трудностями из-за туберкулеза (как и в случаях с ВИЧ/СПИДом и малярией). Туберкулез особенно опасен для малоимущих людей, из-за их общего состояния здоровья, условий жизни и ограниченного доступа к медицинскому обслуживанию. Более высокой опасности заражения подвергаются те люди, которые не получают полноценное питание, или страдают от таких заболеваний, как ВИЧ/СПИД или диабет, вследствие того, что у них сниженные возможности для борьбы с этой инфекцией и с самим заболеванием. Более 12 миллионов людей во всем мире страдают от двойного инфицирования – МТБ и ВИЧ. От туберкулеза умирает больше ВИЧ инфицирован-

ных людей, чем от любой другой оппортунистической инфекции. В некоторых странах Африки, в регионе Сахары, почти 60% больных туберкулезом являются носителями вируса ВИЧ. Процент таких больных также растет и в Азии.

Плохой выбор курса лечения, недостаточные запасы лекарственных средств, несоблюдение режима принятия лекарств и самолечение – это те факторы, которые внесли свою лепту в возникновение **резистентных форм туберкулеза**. Проведенные недавно стандартные опросы в разных странах показали, что полирезистентный туберкулез (MDR-TB) существует во всех частях мира. Пациенты с полирезистентным туберкулезом сталкиваются с более сложными, дорогими и токсичными режимами лечения, и с более высоким риском смертельных исходов.

Туберкулез не знает границ, а плохое экономическое состояние национальных экономик сокращает возможность проведения эффективного лечения, поэтому, лечение и профилактика туберкулеза должны включать значительные и позитивные внешние факторы. Необходимо срочно расширять международное сотрудничество, чтобы изменить динамику эпидемии и приступить к искоренению этого древнего, смертельно опасного заболевания.

Метод борьбы с туберкулезом: DOTS-терапия (краткосрочный курс лечения под медицинским контролем)

Всемирная организация здравоохранения рекомендует в качестве основной меры для борьбы с туберкулезом во всем мире применять стратегию **DOTS-терапии**. Эту стратегию приняло более 155 стран. Она призвана сократить заболеваемость, смертность и количество заражений. DOTS-терапия включает в себя пять основных мероприятий (см. таблицу внизу). Широкомасштабное внедрение DOTS-терапии в странах с низкими уровнями доходов (например, Китай, Индия, Танзания, Никарагуа, Вьетнам, Кения и Перу) показало, что она имеет высокую экономическую эффективность (3–7 долларов США сокращают на один пункт показатель DALY (потерянный вследствие нетрудоспособности эквивалентный год жизни)) и может быть приспособлена к базовой системе охраны здоровья. Некоторые страны, которые сталкиваются с высоким уровнем резистентного туберкулеза или ВИЧ/СПИДа, должны будут дополнять эту стратегию другими действиями (так же как и те страны, имеющие низкий показатель заболеваемости, которые стремятся полностью ликвидировать это заболевание, как угрозу для общественного здоровья). Приведенная таблица описывает конкретные стратегии для каждой ситуации. Страны с большим количеством заболеваний сотрудничают со своими партнерами для увеличения уровня финансирования, чтобы расширять масштаб этих мероприятий и обмениваться лучшими методами работы.

¹ Примерно половина всех случаев с деструктивным процессом в легких диагностируется с помощью исследования мокроты под микроскопом. В других органах тела туберкулез возникает примерно в 10-12% от общего количества всех случаев (так называемый внелегочный туберкулез).

В этой таблице указаны основные элементы стратегии DOTS-терапии и связанных с ней мероприятий по борьбе с туберкулезом, а также предполагаемые получатели этих услуг и показатели выполнения работы.

Цели	Основные мероприятия (для всех стран)	Получатели услуг/целевые группы	Показатели
<p>Основные мероприятия в DOTS-терапии</p> <p>Сокращение кол-ва заболеваний, смертельных случаев и заражений, чтобы туберкулез больше не представлял угрозы здоровью населения.</p>	<p>Слаженный и экономически эффективный пакет указанных ниже мероприятий, который реализуется через базовую систему здравоохранения.</p> <p>Это минимум необходимых услуг, возможные и другие дополнительные услуги (см. другие разделы внизу).</p>	<p>Заболевшие люди, особенно малоимущие, которые подвергаются более высокому риску и сталкиваются с самыми серьезными препятствиями при получении лечения.</p> <p>Все население, благодаря сокращению риска заражения и количества заболеваний.</p>	<p>Цели:</p> <p>К 2005 году: охватить успешным лечением DOTS-терапией по крайней мере 85% новых случаев возникновения болезни, и обнаружить, как минимум, 70% всех случаев туберкулеза.</p> <p>Цели на 2010 г., которые предложены странами большой восьмерки. Сократить в два раза процент инфекционной формы туберкулеза, а также кол-во смертельных случаев, вызванных туберкулезом, и начать сокращать общее кол-во случаев туберкулеза.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Мобилизация ресурсов и потенциала для борьбы с туберкулезом в общей системе здравоохранения, с привлечением общественности. 2. Проведение своевременной диагностики, по крайней мере у тех больных, у которых анализ дал позитивный результат на МБТ (у них самая высокая угроза летального исхода и вероятность разноса инфекции). 3. Проведение терапии для излечения (как минимум) лиц с активной формой заболевания. 4. Слежение за тем, чтобы ни один пациент не уходил без приема лекарств, и сокращение риска резистентности к лекарственным препаратам. 5. Надзор за эпидемией, мотивация медицинских учреждений и их ответственность за лечение своих пациентов. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участие правительства в непрерывных действиях по борьбе с туберкулезом. 2. Проведение микроскопии мокроты среди пациентов проявляющих симптомы (которые сами обратились за помощью в медучреждения). 3. Стандартный режим лечения, как минимум 6-8 месяцев, для всех больных имеющих МБТ+, с соответствующим слежением за этими больными, включая непосредственный медицинский контроль в течение, как минимум, первых 2 месяцев. 4. Система регулярных и непрерывных поставок всех лекарств которые необходимы для борьбы с ТБ. 5. Стандартная система регистрации и учета, которая позволяет проводить оценку результатов лечения как отдельного больного, так и всех масштабных действий, и позволяет оценивать качество всей программы. 	<p>То же что и вверху</p> <p>Подход, применяемый к пунктам 2 и 3, зависит от существующей инфраструктуры и целевой группы (например, городское население или сельское; лица проживающие в коммунальной среде, или живущие в особенно сложных условиях, например, заключенные или беженцы).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Существование центрального органа по борьбе с туберкулезом, национальных документов для борьбы с туберкулезом и наличие ресурсов для выполнения основных функций. 2. Доля больных с МБТ+ среди всех обнаруженных случаев туберкулеза (более 50% в странах с большим кол-вом заболеваний). 3. Доля обнаруженных больных с туберкулезом которые прошли через DOTS-терапию. 4. Кол-во таких случаев, в национальном или региональном масштабе, когда были полностью израсходованы запасы противотуберкулезных лекарств. 5. Процент административных единиц, которые регулярно отчитываются о случаях обнаружения и лечения туберкулеза.

Цели

Основные мероприятия

Получатели услуг/ целевые группы

Показатели

Стратегия согласования и внедрения мер профилактики и лечения туберкулеза в программах по борьбе с ВИЧ/СПИДом, и мер профилактики и лечения ВИЧ/СПИДа в программах по борьбе с туберкулезом.

Снижение неблагоприятного воздействия туберкулеза и ВИЧ/СПИДа на жизнь общества, повышение качества и продолжительности жизни тех лиц (и их окружающих), которые имеют двойную инфицированность туберкулезом и ВИЧ/СПИДом.	Лица с двойной инфекцией ВИЧ и туберкулез, больные со СПИДом и/или активным туберкулезом.	1. Кол-во и процент больных туберкулезом, которые инфицированы вирусом ВИЧ. 2. Кол-во и процент больных туберкулезом, которые получают консультации и тестируются на наличие ВИЧ. 3. Кол-во и процент посетителей центров добровольных консультаций и тестирования, которые прошли обследование на наличие туберкулеза, и процент лиц получивших диагноз "активный туберкулез". 4. Кол-во и процент ВИЧ инфицированных посетителей в центрах добровольных консультаций и тестирования, которые начали, и закончили, профилактическое лечение от туберкулеза. 5. Кол-во и процент больных туберкулезом, которые начали профилактическое лечение от оппортунистических инфекций. 6. Кол-во ВИЧ инфицированных больных с туберкулезом, которые также проходят лечение антиретровирусной терапией.
1. Надзор за вирусом ВИЧ среди больных туберкулезом. 2. Предоставление больным туберкулезом непрерывного тестирования на ВИЧ и консультаций, если распространенность ВИЧ достигает 5 или более процентов. 3. Активное выявление случаев заболевания туберкулезом среди ВИЧ инфицированных, проводимое в центрах добровольных консультаций и тестирования, клиниках, больницах и среди тех групп населения, у которых повышенный риск заражения туберкулезом и ВИЧ. 4. Организация непрерывной профилактики и лечения для ВИЧ и ТБ инфицированных, с привлечением участковых медицинских работников. 5. Просветительная работа и общение с больными и общественностью по вопросам туберкулеза, ВИЧ и связи между ними.	Все население.	

Стратегии терапии "DOTS-Плюс" для тех регионов, где существует большое количество резистентного туберкулеза (стратегия на стадии экспериментального проекта)

Обнаружение тех групп населения, в которых резистентный туберкулез уже представляет серьезную проблему. Обеспечение ранней диагностики и лечения тех пациентов, которые страдают от полирезистентного ТБ (как составная часть общей программы DOTS-терапии).	Больные с резистентностью к лекарствам, из общих групп населения и групп с повышенным риском возникновения резистентности (могут включать маргинальные группы, заключенных).	Еще не разработаны, могут включать: 1. Доля обнаруженных больных с ТБ, которые имеют доступ к тестам на лекарственную чувствительность, если рецептурное лечение не помогает. 2. Наличие исследований изучающих накопленные данные о резистентности к препаратам и обнаруженные тенденции. 3. Результаты лечения полирезистентных больных (у которых существует устойчивость, как минимум, к рифампицину и изониазиду).
1. Создание справочных лабораторных ресурсов для проведения анализов на устойчивость к лекарственным средствам. 2. Проведение стандартного надзора за резистентностью среди новых и рецидивных больных туберкулезом. 3. Проведение стандартного или индивидуализированного лечения с использованием резервных препаратов, для больных с установленной резистентностью к лекарствам.	Все население, во всех странах, которое стремится предотвратить распространение резистентности к лекарствам..	

Улучшение работы по борьбе и профилактике туберкулеза в странах с низкой распространенностью этого заболевания (кол-во заболеваний туберкулезом составляет примерно 20-25/100 000).

Повышение темпов искоренения туберкулеза как угрозы общественному здоровью, используя мероприятия которые повышают уровень раннего обнаружения заболевания, и профилактика ТБ среди инфицированных лиц.	Лица с высоким риском заражения ТБ; все население.	Зависит от: лиц из групп риска и их окружения (например, контакты инфицированных лиц, включая работников службы здравоохранения, лиц живущих в коммунальной среде, членов семей больных туберкулезом и т.д.); иммигрантов из стран с высоким кол-вом ТБ; и наличия ресурсов для углубления мероприятий.
1. Обнаружение тех групп населения, у которых повышенный риск инфицирования и развития туберкулеза. 2. Более широкий доступ к культурам, для раннего обнаружения и лечения ТБ. 3. Проведение терапии среди инфицированных для профилактики прогресса заболевания. Эти действия часто связаны с другими социальными услугами, которые необходимы для групп риска. 4. Изучение случаев всплеск заболевания и сокращение соответствующего риска заражения ТБ.	Больные ТБ; лица инфицированные туберкулезом; лица с высоким риском заражения ТБ; все население.	

С чего начинать?

Успешные программы по борьбе с туберкулезом появились в многих развивающихся странах, там где заинтересованные политические деятели, руководство системы общественного здравоохранения и местная общественность добились следующего: (1) были разработаны четкие планы стратегического развития, которые (2) начинают действовать в экспериментальных регионах и (3) потом распространяются более широко, с появлением обученных работников и материально-технических ресурсов (препараты, микроскопы и т.п.), с обменом накопленной информацией о положительных результатах. Перед тем, как начинать распространять этот опыт, необходимо чтобы в экспериментальных регионах были получены положительные результаты лечения (80% и выше) и было обнаружено большинство предполагаемых случаев заболевания. Демонстрация хороших результатов работы может помочь в вопросе мобилизации поддержки, для расширения этой деятельности, и в вопросе привлечения больных. В то же самое время, необходимо добиваться того, чтобы в масштабе страны сокращалось негативное влияние вследствие существующих опасных методов работы (например, обеспечение того, чтобы ни один пациент не начинал терапию без наличия всех необходимых препаратов, и чтобы прекращались неэффективные и расточительные методы работы (см. "Извлеченные уроки").

Как приспособить DOTS-терапию к местным условиям

DOTS-терапия – это базовый шаблон. В зависимости от ряда факторов она может быть приспособлена для конкретных условий, включая:

- Уровень распространения и распределения туберкулеза, ВИЧ/СПИДа, полирезистентности и т.д.
- Организацию системы здравоохранения (включая степень децентрализации, характер финансирования, административные ресурсы на каждом уровне, системы снабжения, и т.п.).
- Распространенность медицинской инфраструктуры, персонала и неиспользованного потенциала (например, лаборатории, поликлиники, больницы, участковые медработники, справочные службы и специалисты, общественные организации, частные лечебные учреждения или другие заинтересованные стороны).

Извлеченные уроки

- **НЕОБХОДИМО** разработать такие стратегии предоставления услуг, которые в первую очередь нацелены на пациентов и их нужды.
- **НЕОБХОДИМО** добиваться внедрения принципов DOTS-терапии в общие рамки существующих программ сектора здравоохранения и/или стратегий сокращения бедности.
- **НЕОБХОДИМО** охватить этой работой всех заинтересованных лиц: правительственное медицинское обслуживание, частный сектор, общественные организации, работодателей, местные объединения, общественных лидеров, пациентов и их семьи.
- **НЕОБХОДИМО** проводить обучение на местах и регулярное наблюдение, чтобы мотивировать сотрудников, подтверждать результаты и гарантировать качество.
- **НЕОБХОДИМО** понимать, что сначала, вследствие улучшения системы обнаружения, количество случаев ТБ будет возрастать, перед тем, как начнется спад.

- **НЕОБХОДИМО** использовать технологические методы только тогда, когда они целесообразны или эффективны (особенно рентгенографию, специальные лабораторные анализы, резервные противотуберкулезные препараты или госпитализацию).
- **НЕ СЛЕДУЕТ** расширять систему обнаружения новых случаев заболевания, если процент излечения продолжает оставаться низким. Основной приоритет в вопросе охраны общественного здоровья и качественной работы программы – это обеспечение эффективного лечения до того, как будет расширяться ее масштаб.
- **НЕОБХОДИМО** способствовать внедрению вакцинации БЦЖ (вакцина Кальмета и Герена) в программы иммунизации в странах с высоким и средним уровнем заболеваемости туберкулезом, но не в качестве инструмента для борьбы с туберкулезом. Эта вакцина эффективно предотвращает возникновение опасных форм туберкулеза в детском возрасте, но у детей редко возникает инфекционная форма.
- **НЕ СЛЕДУЕТ** ожидать моментального радикального улучшения ситуации с этой эпидемией, борьба с туберкулезом требует наличия долгосрочной программы и заинтересованности.

Основные документы

- ВОЗ, "Глобальная борьба с туберкулезом", отчет за 2003 г., Женева. WHO/CDS/TB/2003.316. (WHO, Global Tuberculosis Control, 2003 Report, Geneva.)
- ВОЗ, "Расширение рамок DOTS-терапии для эффективной борьбы с туберкулезом", 2002 г. WHO/CDS/TB/2002.297. (WHO, An Expanded DOTS Framework for Effective Tuberculosis Control, 2002.)
- ВОЗ, "Руководство по туберкулезу", Женева, 1998 г. WHO/TB/98.253. (WHO, Tuberculosis Handbook, Geneva, 1998.)
- Международный союз по борьбе с туберкулезом и заболеваниями легких (IUATLD), "Эпидемиологические основы борьбы с туберкулезом", первое издание, Париж, IUATLD, 1999 г. (International Union against TB and Lung Disease (IUATLD), Epidemiologic Basis of Tuberculosis Control, First Edition, Paris, IUATLD, 1999.)
- Для получения дополнительной информации о туберкулезе/ВИЧ и полирезистентном туберкулезе обращайтесь на сайт: <http://www.who.int/gtb>.

Основные сайты:

- <http://www.worldbank/hnp/tuberculosis>
- <http://www.who.int/gtb>
- <http://www.iuatld.org>
- <http://www.cdc.gov>
- <http://www.stopitb.org>. Инициатива "Остановим туберкулез" – это международные партнерские взаимоотношения между правительствами, международными и национальными структурами, общественными организациями и исследователями, которые работают в регионах с высоким количеством заболеваний туберкулезом. Эта организация стремится облегчить процесс быстрого распространения DOTS-терапии, разработки новых методов и подходов для борьбы с туберкулезом, резистентностью к лекарствам и туберкулезом в сочетании с ВИЧ.

За дополнительной информацией обращайтесь к Роберту Хечту (Robert Hecht, Rhecht@worldbank.org) или Даяне Уил (Diana Weil, Dweil@worldbank.org).

Расширенные версии из серии "быстрым взглядом", с электронными ссылками на ресурсы и дополнительной информацией, находятся на веб-сайте Всемирного банка, отдел здравоохранения, питания и населения: www.worldbank.org/hnp