



## **Часто задаваемые вопросы - ШЛУ-ТБ**

### **1. Что такое ШЛУ-ТБ?**

ШЛУ-ТБ - это сокращенное название туберкулеза (ТБ) с широкой лекарственной устойчивостью. Каждый третий человек в мире инфицирован "дремлющими" бактериями ТБ (то есть бактериями ТБ). Люди заболевают ТБ только тогда, когда бактерии становятся активными. Происходит это при снижении иммунитета по каким-либо причинам, например, в результате ВИЧ, старения или каких-либо заболеваний. Как правило, ТБ можно излечить с помощью четырех стандартных противотуберкулезных препаратов, или препаратов первой линии. При неправильном употреблении или назначении этих лекарств может развиваться ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ). Для лечения МЛУ-ТБ требуется более длительная терапия препаратами второй линии, которые стоят дороже и вызывают больше побочных эффектов. ШЛУ-ТБ может развиваться в том случае, когда эти препараты второй линии также неправильно применяются или назначаются и, поэтому, становятся неэффективными. В связи с тем, что ШЛУ-ТБ устойчив к препаратам и первой и второй линии, выбор терапии существенно ограничен. Поэтому, жизненно важно проводить борьбу с ТБ надлежащим образом.

### **2. Каковы медицинские определения МЛУ-ТБ и ШЛУ-ТБ?**

МЛУ-ТБ, или ТБ с множественной лекарственной устойчивостью, является особой формой ТБ с лекарственной устойчивостью. Он развивается в случае устойчивости бактерий ТБ, как минимум, к изониазиду и рифампицину - двум самым мощным противотуберкулезным препаратам. ШЛУ-ТБ является ТБ, который в дополнение к лекарственной устойчивости, свойственной для МЛУ-ТБ.

устойчив ко всем фторхинолонам и, как минимум, к одному из трех инъекционных лекарств второй линии (капреомицину, канамицину или амикацину). Такое определение ШЛУ-ТБ было принято Глобальной целевой группой ВОЗ по ШЛУ-ТБ в октябре 2006 года.

### **3. Как люди инфицируются ШЛУ-ТБ?**

Люди, больные легочным ТБ (то есть ТБ легких - органа, наиболее подверженного этой болезни), часто являются заразными и могут распространять болезнь при кашле, чихании или просто при разговоре, так как при этом бактерии попадают в воздух. Для инфицирования человеку достаточно вдохнуть лишь небольшое количество этих бактерий (однако только незначительная доля людей заболевает ТБ). Иногда (в случае, когда бактерии передаются человеком, больным ТБ с лекарственной устойчивостью) бактерии уже устойчивы к лекарствам. Вторым путем развития МЛУ-ТБ и ШЛУ-ТБ является непосредственное появление у ТБ пациента лекарственной устойчивости. Это может произойти в случае неправильного применения или назначения лекарств, что случается при плохой организации программ по борьбе с ТБ, например, при ненадлежащей поддержке пациентов в ходе проведения полного курса лечения; в случае назначения неправильного лечения или неправильной дозы лекарства, либо назначения лекарства на слишком короткий период времени; при нерегулярном снабжении лекарствами клиник, распределяющих препараты; или при плохом качестве лекарств.

### **4. Насколько легко распространяется ШЛУ-ТБ?**

По всей вероятности, нет разницы между скоростью передачи ШЛУ-ТБ и каких-либо других форм ТБ. Распространение бактерий ТБ зависит от таких факторов, как число и концентрация заразных людей в каком-либо месте, где присутствуют люди, подверженные высокому риску инфицирования (такие, как люди с ВИЧ/СПИДом). Риск инфицирования возрастает по мере увеличения времени пребывания в одном помещении ранее не инфицированного человека и заразного человека. Риск распространения инфекции возрастает там, где наблюдается высокая концентрация бактерий ТБ - в таких закрытых пространствах, как переполненные дома, больницы или тюрьмы. Риск возрастает еще больше при плохой вентиляции. При надлежащем

лечении пациентов с инфекционным ТБ риск распространения инфекции снижается и, в конечном счете, сводится к нулю.

### **5. Можно ли лечить и излечивать ШЛУ-ТБ?**

Да, в некоторых случаях. Ряд стран с надлежащими программами борьбы против ТБ продемонстрировал, что излечение больных людей возможно в 30 % случаев. Но успешные результаты в значительной мере зависят также от степени лекарственной устойчивости, степени тяжести болезни и от состояния иммунной системы пациента. Крайне важно, чтобы врачи, лечащие пациентов с ТБ, знали о возможной лекарственной устойчивости и имели доступ к лабораториям, которые могут поставить своевременный и точный диагноз для того, чтобы как можно раньше начать эффективное лечение. Для эффективного лечения необходимо, чтобы врачи, имеющие особый опыт в лечении таких случаев заболевания, имели доступ ко всем шести классам лекарственных препаратов второй линии.

### **6. Насколько распространен ШЛУ-ТБ?**

На данный момент мы не знаем, но ШЛУ-ТБ встречается редко. Тем не менее, по оценкам ВОЗ, в 2004 году во всем мире было зарегистрировано почти полмиллиона случаев МЛУ-ТБ, который, как правило, предшествует появлению ШЛУ-ТБ. Мы также знаем, что результаты единственного проведенного на сегодняшний день глобального исследования свидетельствуют о том, что в некоторых районах, по всей вероятности, до 19 % случаев МЛУ-ТБ фактически были случаями ШЛУ-ТБ, но это встречалось редко. Возможность появления ШЛУ-ТБ существует везде, где лекарства второй линии для лечения МЛУ-ТБ применяются неправильно. В срочном порядке проводятся исследования для получения дополнительной информации.

### **7. Как человек может заразиться ШЛУ-ТБ?**

Большинство здоровых людей с нормальным иммунитетом могут никогда не заболеть ТБ, если они не будут иметь тесных контактов с заразными больными, не получающими терапии или получающими терапию в течение менее одной недели. Даже тогда у 90 % людей, инфицированных бактериями ТБ, болезнь никогда не разовьется. Это относится как к "обычному" ТБ, так и к ШЛУ-ТБ. Однако ВИЧ-инфицированные люди, имеющие тесные контакты с людьми,

больными ТБ, с большей вероятностью могут заразиться и заболеть ТБ. Люди, больные ТБ, которые общаются с ВИЧ-инфицированными лицами, должны соблюдать надлежащую гигиену при кашле, например, закрывать рот платком во время кашля или даже, на ранних стадиях лечения, использовать хирургические маски, особенно, в закрытых помещениях с плохой вентиляцией. Риск инфицирования ТБ на открытом воздухе очень незначительный. В целом, вероятность инфицирования ШЛУ-ТБ еще ниже, чем вероятность инфицирования обычным ТБ, так как случаи ШЛУ-ТБ до сих пор встречаются крайне редко.

### **8. Как человек, уже больной "обычным" ТБ, то есть ТБ с лекарственной чувствительностью, может избежать развития ШЛУ-ТБ?**

Самым важным для пациента является продолжение приема всех лекарственных препаратов в точном соответствии с медицинскими предписаниями. Нельзя пропускать ни одной дозы, и это особенно важно в том случае, когда лекарства необходимо принимать через день (в случае так называемой интермиттирующей терапии). Кроме того, лечение необходимо довести до самого конца. Если пациент страдает от побочных эффектов лекарств (например, плохо переносит принимаемые таблетки), он должен сообщить об этом своему врачу или медицинской сестре, так как часто можно найти простое решение возникшей проблемы. Если же пациент должен уехать по какой-либо причине, он должен убедиться в том, что взятых с собой таблеток ему хватит на все время поездки.

### **9. Почему мы никогда раньше не слышали о ШЛУ-ТБ?**

В течение ряда лет мы наблюдали в мире отдельные случаи ТБ с крайне высокой лекарственной устойчивостью, который сегодня мы называем ШЛУ-ТБ. Все лекарства, применяемые против ТБ, существуют уже давно. При их ненадлежащем применении развивается устойчивость. Благодаря регулярным обзорам лекарственной устойчивости, которые мы стали проводить лишь недавно, охватывая все больше и больше стран, а также улучшению лабораторного потенциала поступает все больше сообщений о таких случаях заболевания. Это привело к более тщательному изучению проблемы и появлению этого названия.

## **10. Как страны проводят профилактику ШЛУ-ТБ?**

Страны могут предотвратить ШЛУ-ТБ, обеспечив работу своих национальных программ борьбы против ТБ и всех врачей, лечащих людей, больных ТБ, в соответствии с "Международными стандартами лечения ТБ". В этом документе особо подчеркивается важность постановки правильного диагноза и проведения надлежащего лечения всех пациентов с ТБ, включая ТБ с лекарственной устойчивостью; обеспечения регулярных, своевременных поставок всех противотуберкулезных препаратов; надлежащего назначения противотуберкулезных препаратов и поддержки пациентов с целью максимально точного выполнения предписанной схемы приема лекарств; ухода за пациентами с ШЛУ-ТБ в центрах с надлежащей вентиляцией и максимального ограничения их контактов с другими пациентами, в частности, с ВИЧ-инфицированными, особенно на ранних стадиях лечения, когда уровень инфекционности еще не снижен в результате лечения.

## **11. Может ли противотуберкулезная вакцина, известная как вакцина БЦЖ, предотвращать ШЛУ-ТБ?**

Вакцина БЦЖ предотвращает тяжелые формы ТБ у детей, такие как туберкулезный менингит. Предположительно БЦЖ может также предотвращать тяжелые формы ТБ у детей даже в случае воздействия на них ШЛУ-ТБ, но она может быть менее эффективна для профилактики легочного ТБ - самой распространенной и инфекционной формы ТБ - у взрослых людей. Поэтому, по всей вероятности, значение БЦЖ в профилактике ШЛУ-ТБ весьма ограничено. Срочно необходимы новые вакцины, над которыми активно работают ВОЗ и члены Партнерства "Остановить ТБ".

## **12. Какова связь между ШЛУ-ТБ и ВИЧ/СПИДом? Почему в некоторых районах ШЛУ-ТБ так тесно связан или ассоциируется с ВИЧ? Действительно ли большинство людей с ВИЧ-ТБ в настоящее время инфицировано МЛУ-ТБ и ШЛУ-ТБ?**

ТБ является самой распространенной инфекцией людей с ВИЧ/СПИДом, так как очень много людей уже инфицировано бактериями ТБ (см. пункт 1 выше). В тех районах, где наиболее распространен ШЛУ-ТБ, ВИЧ-инфицированные люди из-за своего ослабленного иммунитета

подвергаются более высокому риску инфицирования ШЛУ-ТБ по сравнению с людьми, у которых нет ВИЧ. Если в этих районах много ВИЧ-инфицированных людей, то между ШЛУ-ТБ и ВИЧ будет наблюдаться прочная связь. К счастью, в большинстве районов с высокими коэффициентами ВИЧ ШЛУ-ТБ не имеет широкой распространенности. По этой причине у большинства людей с ВИЧ, у которых развивается ТБ, болезнь чувствительна к лекарствам, то есть является обычным ТБ и может лечиться с помощью стандартных противотуберкулезных препаратов первой линии (см. пункт 1 выше). Для людей с ВИЧ-инфекцией лечение антиретровирусными препаратами, по всей вероятности, снизит риск инфицирования ШЛУ-ТБ так же, как такое лечение снижает риск инфицирования обычным ТБ.

### **13. Как узнать, болен ли я ТБ или ШЛУ-ТБ?**

Симптомы ШЛУ-ТБ не отличаются от симптомов обычного ТБ, или ТБ с лекарственной чувствительностью: кашель с отделением густой, мутной слизи (или мокроты), иногда с кровью, на протяжении более 2 недель; повышенная температура, озноб и ночной пот; усталость и мышечная слабость; потеря веса; и в некоторых случаях одышка и боль в груди. Если у вас эти симптомы, это не значит, что у вас ШЛУ-ТБ, но это значит, что вы должны обратиться к врачу и пройти обследование. Если вы уже больны ТБ и принимаете лекарства и если через несколько недель лечения, по крайней мере, некоторые из этих симптомов не улучшились, вам следует проинформировать об этом своего врача или медицинскую сестру.

### **14. Безопасно ли путешествовать в те районы, где выявлен ШЛУ-ТБ?**

ШЛУ-ТБ обнаружен в каждом регионе мира, однако до сих пор он встречается крайне редко. Контакты с лицами, больными ШЛУ-ТБ, наиболее опасны для тех, у кого ослаблен иммунитет к инфекционным болезням в связи с ВИЧ-инфекцией или какими-либо другими болезнями, которые могут ослаблять иммунитет. Таким людям рекомендуется также избегать посещать районы повышенного риска, где не принимаются меры по инфекционному контролю. Сами по себе авиаперелеты сопряжены лишь с незначительным риском инфицирования ТБ в любой его форме. Людям, имеющим сомнения в

отношении поездок в страны с ШЛУ-ТБ или другими угрозами для здоровья, следует обращаться за советом к своему врачу, в соответствующие национальные инстанции или на проверенные веб-сайты для путешественников, такие как [www.who.int/topics/travel](http://www.who.int/topics/travel)

### **15. Что нужно сделать в случае контакта с человеком, который болен или у которого подозревается ШЛУ-ТБ?**

Каждый, кто имел контакт с человеком, который болен или у которого подозревается ШЛУ-ТБ, должен проконсультироваться со своим врачом или в местной ТБ клинике и пройти обследование для выяснения, есть ли у него ТБ. Это особенно важно в случае появления каких-либо симптомов ТБ (см. пункт 13 выше). При кашле необходимо предоставить образец мокроты для тестирования на наличие ТБ. В клинике будут проведены некоторые другие тесты, включая кожные пробы и рентгеновский снимок груди. В случае обнаружения ТБ будет начато лечение лекарствами, которые наиболее подходят для конкретной формы ТБ. Если будет получено какое-либо свидетельство об инфицировании бактериями ТБ, но не о заболевании ТБ, может быть назначено превентивное лечение (выбор лекарств будет основан на известной модели лекарственной устойчивости) или же такого человека могут просто попросить регулярно проходить проверки.

### **16. Какие опасности представляет ШЛУ-ТБ для работников здравоохранения, в частности, для тех, которые могут быть ВИЧ-позитивными?**

Для защиты работников здравоохранения, которые могут контактировать с пациентами, имеющими инфекционный ТБ, в медицинских учреждениях необходимо постоянно принимать строгие меры по инфекционному контролю. Работникам здравоохранения также рекомендуется убедиться в том, что они знают свой ВИЧ-статус с тем, чтобы не подвергаться риску инфицирования.

### **17. Как скоро может быть диагностирован ШЛУ-ТБ?**

Это зависит от доступа пациента к медико-санитарным службам. При обнаружении в мокроте бактерий ТБ диагноз ТБ может быть поставлен через 1-2 дня, но полученный результат не позволит определить, чувствителен ли ТБ к лекарствам или устойчив. Для оценки лекарственной чувствительности необходимо культивировать бактерии

и проводить тестирование в соответствующей лаборатории. При этом для постановки окончательного диагноза, особенно в случае ШЛУ-ТБ, может потребоваться от 6 до 16 недель. Для сокращения времени, необходимого для диагностирования, срочно необходимы новые методики для быстрой диагностики ТБ.

### **18. Что делает ВОЗ в области борьбы против ШЛУ-ТБ?**

Во-первых, ВОЗ обеспечивает получение органами здравоохранения, ответственными за борьбу против ТБ, точной информации в отношении ШЛУ-ТБ. Во-вторых, ВОЗ привлекает внимание к тому факту, что надлежащая борьба с ТБ, прежде всего, предотвращает появление лекарственной устойчивости, а надлежащее лечение МЛУ-ТБ предотвращает появление ШЛУ-ТБ. Это полностью соответствует новой "Стратегии борьбы с ТБ", принятой в марте 2006 года. В-третьих, ВОЗ распространяет руководящие принципы по борьбе с МЛУ-ТБ для руководителей национальных программ по борьбе с ТБ, опубликованные в мае 2006 года, для содействия странам в создании эффективных программ по борьбе против ТБ с лекарственной устойчивостью. В-четвертых, департаменты ВОЗ по борьбе с ТБ и ВИЧ координируют международные ответные меры с помощью Глобальной целевой группы ВОЗ по ШЛУ-ТБ, которая провела свое первое совещание в октябре 2006 года. Последняя информация и регулярно обновляемые данные по ШЛУ-ТБ, а также другие сведения в отношении ТБ будут публиковаться на веб-сайте ВОЗ "Остановить ТБ" и на веб-сайте Партнерства "Остановить ТБ".