



Туберкулез распространяется за счет микобактерий, которые попадают в легкие и начинают размножаться

Группа британских ученых утверждает, что разработала принципиально новый метод диагностирования туберкулеза.

Специалисты одного из подразделений Национальной системы здравоохранения Великобритании объявили о своей разработке на ежегодном заседании в университете Уорика и сообщили, что новый метод позволяет всего за час определить, болен ли человек туберкулезом.

Сообщается также, что новый метод позволит распознавать все штаммы микробактерий, что позволит сократить заболеваемость туберкулезом по всему миру.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2008 году от туберкулеза во всем мире умерло 1,3 млн человек, 25 тысяч из них - в России.

По данным Роспотребнадзора, примерно такое число жизней туберкулез уносит в России ежегодно.

По тем же данным, ежегодно в России заболевает туберкулезом 117-120 тысяч человек.

Генетический почерк

Стандартный метод диагностирования туберкулеза заключается в анализе слизи из легких пациента, после чего найденные в ней микобактерии выращиваются и изучаются в лабораторных условиях.

Результаты тестирования показали, что наш метод не менее точен, чем стандартный лабораторный

Кат Арнольд

Главным недостатком этой методики является чрезмерная длительность процесса: за восемь недель, которые могут потребоваться для полного анализа, пациент может заразить десятки человек.

Принцип нового способа диагностирования состоит в том, что анализу подвергается определенный отрезок ДНК, который, по мнению ученых, есть всех видов микобактерий.

Затем этот образец нуклеиновой кислоты подвергается полимеразой цепной реакции, позволяющей добиться значительного увеличения малых концентраций определенных фрагментов ДНК в пробе.

"Результаты тестирования показали, что наш метод не менее точен, чем стандартный лабораторный, - утверждает один из разработчиков новой методики Кат Арнольд. - Но все же в некоторых аспектах наш тест нуждается в усовершенствовании".

Альтернативный способ

Над разработкой и совершенствованием методик диагностики туберкулеза работают многие ученые.

Несколько недель назад в медицинском журнале New England Journal of Medicine были опубликованы результаты исследований другой группы специалистов, которая претендовала на создание специального устройства под названием Xpert MTB/RIF, позволяющего ставить диагноз за два часа.

Специалисты утверждают, что эти и другие инновационные методики могут произвести революцию в диагностировании и лечении туберкулеза.

По подсчетам ВОЗ, приблизительно треть населения планеты является переносчиком микобактерий, однако только 5-10% инфицированных заболевают туберкулезом.

Последнее время в развитых странах наблюдается тревожный всплеск случаев заболевания туберкулезом, а также мутации бактерий в более устойчивые к лекарствам штаммы.

По материалам [Би-би-си](#)