

В России быстро распространяется опасный туберкулез

Ученые обнаружили в России туберкулез, который не только устойчив к антибиотикам, но и способен быстро распространяться. Помочь может только строго индивидуальное лечение.

Суперштаммы бактерий, способные сопротивляться самым мощным антибиотикам, в настоящее время являются одной из ключевых проблем здравоохранения. Особое беспокойство вызывают суперштаммы туберкулеза. В развитых странах туберкулез полностью победили, а во многих развивающихся хотя бы лишили из статуса национального бедствия. Однако, согласно статье во вчерашнем издании Nature Genetics, туберкулез не сдаётся, причем особую угрозу он несет для россиян.

Эпидемия туберкулеза, вызванная бактерией *Mycobacterium tuberculosis*, началась в России и других бывших советских республиках в начале 1990-х годов, после распада советской системы здравоохранения. Неполные курсы лечения и неподходящие антибиотики привели к безудержному росту устойчивых к лекарствам штаммов туберкулеза. Тем не менее, новое исследование, проведенное международной группой ученых, показывает, что существуют и биологические факторы, усугубляющие проблему. Таким образом, решив административные проблемы и повысив уровень ответственности людей, проблему резистентного туберкулеза уже не решить.

Ученые изучили вспышку устойчивого к лекарствам туберкулеза в Самаре. Исследователи собрали образцы бактерии туберкулеза у 2348 пациентов и секвенировали целые геномы 1000 штаммов. В результате удалось выявить ранее неизвестные мутации, связанные с устойчивостью к антибиотикам. Также были обнаружены компенсаторные мутации, которые помогают суперштаммам распространяться.

Почти половина из исследованных пациентов имели туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью и были невосприимчивы к двум обычным антибиотикам первого ряда, которые обычно излечивают наибольшее количество случаев инфицирования туберкулезом. Кроме того, 16% пациентов имели туберкулез с мутациями, делающими его невосприимчивым к антибиотикам второго ряда. Эти случаи требуют более сложного и дорогостоящего лечения, и если его нет, то скорее всего пациент заразит других людей.

«То, что мы обнаружили, вызывает беспокойство. Решение административных проблем в области медицины само по себе не избавит от суперштаммов туберкулеза, - говорит ведущий автор исследования микробиолог Фрэнсис Дробневски (Francis Drobniowski) из лондонского университета Queen Mary. – Теперь резистентный туберкулез – это и биологическая проблема».

«Хотя мы знаем общую историю с резистентным туберкулезом в России, новые данные шокируют, - говорит эпидемиолог Всемирной организации здравоохранения Кристофер Дай (Christopher Dye). – Это действительно страшно».

Чтобы объяснить, чего боятся ученые, нужно знать несколько фактов об устойчивости бактерий туберкулеза к лекарствам. Обычно антибиотики блокируют жизненно важные функции в бактериях, например трансформацию белков или строительство клеточных стенок. Однако, мутации в генах, участвующих в этих процессах, могут привести к тому, что бактерии становятся невосприимчивы к лекарствам.

К счастью, зачастую такие опасные мутации приводят к тому, что бактерии делятся более медленно, то есть распространение инфекции замедляется. Но лабораторные эксперименты показали, что бактерии могут развивать так называемые компенсаторные мутации, которые восстанавливают способность патогена быстро делиться.

Команда ученых обнаружили такие мутации у более 400 российских пациентов с туберкулезом, устойчивым к антибиотикам группы рифампицина. Ученые полагают, что эти бактерии способны преодолеть эффект замедления деления и вызвать рост случаев заболевания трудноизлечимым туберкулезом.

«Мы наблюдаем худший сценарий, который заключается в том, что микроорганизмы вырабатывают сопротивляемость и хуже поддаются лечению», - говорит эпидемиолог Меган Мюррей (Megan Murray) из Гарвардской школы общественного здравоохранения. В 2013 году исследовательская команда Меган Мюррей обнаружила резистентные и компенсационные мутации в 123 образцах геномов туберкулеза, взятых у пациентов со всего мира.

Тем не менее, хоть «биологический фактор» и является основной движущей силой эпидемии туберкулеза с лекарственной устойчивостью в России, эпидемиолог Кристофер Дай считает, что российское здравоохранение может повернуть негативный процесс вспять.

«Я полагаю, что если на локальном уровне медики правильно идентифицируют штаммы туберкулеза у каждого пациента и применяют к ним специфические, самые эффективные виды лечения, то количество случаев трудноизлечимого туберкулеза снизится, - говорит Кристофер Дай. – Эта схема сработала в Эстонии, Гонконге, США и других странах. Я думаю, она сработает и в России».

Автор: Артур Скальский © С-news ЗДОРОВЬЕ, МИР 👁 6771 29.01.2014, 01:17 📌 1287
URL: <https://babr24.com/?ADE=122933> Bytes: 4667 / 4667 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур
Скальский.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krsyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)