

Mycobacterium tuberculosis



Повсеместное распространение *Mycobacterium tuberculosis* стало причиной того, что число больных туберкулезом в Украине превысило 1% населения

ДА ТУТ ЦЕЛАЯ МАФИЯ!

Справедливости ради сразу следует отметить, что туберкулез у человека вызывает не только *Mycobacterium tuberculosis*, но и целый ряд близкородственных видов (*M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. canettii*, *M. microti*, *M. pinnipedii* и *M. caprae*), которых по этому признаку условно объединяют в комплекс МТВС (*Mycobacterium tuberculosis complex*). Микобактерии широко распространены в почве, воде, в организмах людей и животных, проявляя при этом удивительную устойчивость к различным факторам окружающей среды. Погибнуть *M. tuberculosis* может под воздействием прямого солнечного света в течение 1,5 ч, ультрафиолетовых лучей — за 2–3 мин, а кипячение в обычной воде убивает бактерию за 5–25 мин. Дезинфектанты, содержащие хлор, вызывают гибель микобактерий в течение 5 ч, кроме того, они чувствительны к воздействию третичных аминов и водорода пероксида. *M. tuberculosis* сохраняется до 7 лет при температуре 23 °С во влажном и темном месте, до 10–12 мес — в темном и сухом и до 2 мес — в сухом и светлом. Если мокрота больного попала в воду, то она сохраняет патогенность вплоть до 5 мес, в молоке — до 2 нед, в масле и сыре — до одного года, если, конечно, кто-то решится употребить молокопродукты с таким сроком давности. Наряду с другими бактериями *M. tuberculosis* содержится в почве и уличной пыли, ее можно обнаружить даже на страницах книги, которую 3 мес назад читал больной туберкулезом. Получается, что от микобактерии никуда не скрыться? Не спешите волноваться — есть хорошая новость.

ХОРОШАЯ НОВОСТЬ

Вопреки широко распространенному мнению, туберкулез не является заболеванием исключительно бомжей и заключенных. *M. tuberculosis* инфицированы почти все взрослые жители Украины, как, впрочем, и большинства других стран. Позвольте, и это называется хорошая новость? Что же в ней хорошего? А то, что у большинства людей туберкулезная палочка находится в латентном состоянии, при этом иммунная система с успехом справляется с подавлением пато-

Если появляются симптомы активной формы туберкулеза, больной становится опасным для окружающих, передавая инфекцию воздушно-капельным путем. Один больной с активной формой туберкулеза может заразить до 10–15 восприимчивых человек в год. Симптомы активной формы туберкулеза:

- периодическое повышение

температуры тела до 38 °С;

- повышенная потливость, особенно в ночное время;
- слабость, уменьшение массы тела при обычном питании;
- кашель, сохраняющийся более 2–3 нед на фоне вышеперечисленных симптомов;
- боль в груди и появление крови в мокроте во время кашля.

генной активности этой зловредной микобактерии. Но самое главное — такие люди не заразны. У некоторых носителей микобактерии в легких могут образоваться небольшие очаги, окруженные кальцификациями, что можно обнаружить на рентгенограмме. Образование гранул при отсутствии симптомов означает, что иммунная система успешно предотвратила развитие туберкулеза.

ПЛОХАЯ НОВОСТЬ

Плохая новость заключается в том, что в 10% случаев туберкулез все-таки переходит из латентной стадии в активную. Причем происходит это чаще всего в первые 2 года после заражения *M. tuberculosis*. Почему у одних инфицированных туберкулез развивается, а у других нет? Во-первых, важную роль в этом может сыграть генетическая предрасположенность к этой болезни. Во-вторых, туберкулез зачастую развивается на фоне других болезней, снижающих иммунитет (ВИЧ-инфекция, онкопатология, болезни крови, сахарный диабет и хронические заболевания легких). В-третьих, сказываются особенности образа жизни: длительное пребывание в помещениях со спертым сырым воздухом, курение, недостаток активного движения и дефицит белка в пище. Кстати, именно последняя категория факторов играет решающую роль в широком распространении туберкулеза среди заключенных и социально уязвимых групп граждан. Заболеваемость туберкулезом четко коррелирует с уровнем жизни, особенно с качеством питания. Главные пики этой болезни приходятся на периоды социальных потрясений и экономических кризисов.

ТУБЕРКУЛЕЗ — ЭТО НЕ ПРИГОВОР

Сегодня туберкулез — это вполне излечимая болезнь при условии своевременного обращения к фтизиатру. В большинстве случаев больным необходимо принимать противотуберкулезные препараты в течение 6–9 мес, а при самых устойчивых формах — до 2 лет. Однако неправильное применение этих ЛС не только усложняет лечение туберкулеза, но и приводит к возникновению микобактерий с множественной и широкой лекарственной устойчивостью. Устойчивые бактерии не чувствительны более чем к двум препаратам первой линии, и даже при использовании дорогостоящих средств второй линии требуется более длительное лечение, причем оно не всегда эффективное. Количество форм туберкулеза, вызванного микобактерией с множественной лекарственной устойчивостью, в Украине составляет около 50% от общего числа.

Необходимо помнить, что кроме легких, туберкулезные бактерии могут поражать различные органы и ткани. Кроме того, это заболевание нередко протекает без явно выраженной симптоматики и поэтому трудно поддается диагностике. В связи с этим только профилактические меры и своевременное обращение за помощью к специалистам может остановить распространение туберкулеза в Украине.

Татьяна Кривомаз, канд. биол. наук