

Туберкулётз (от лат. *tuberculum* — бугорок) — инфекционное заболевание человека и животных со склонностью к хроническому рецидивирующему течению. Туберкулётз распространён повсеместно (убиквитарная инфекция).

Заболеваемость и смертность. По данным ВОЗ ежегодно регистрируют 8–10 млн новых случаев заболевания. От разных форм туберкулёза умирает более 3 млн человек, что составляет около 6% всех причин смерти. С 1984 г. отмечено увеличение заболеваемости во всём мире, что связано с ростом числа ВИЧ-инфицированных и распространением лекарственно-устойчивых микобактерий.

Этиология. Возбудители туберкулёза — микобактерии *M. tuberculosis* и *M. bovis*. Существуют изменённые варианты *M. tuberculosis* в виде L-форм и ультрамелких, микрококковых форм.

□ *M. tuberculosis* (устар. палочка Коха, туберкулённая бацилла) — вид микобактерий, вызывающий туберкулётз у человека в 92–95% случаев, был открыт в 1882 г. Робертом Кохом. Резервуар возбудителя — люди, больные [активным туберкулёзом](#) с поражением лёгких. Заражение происходит при вдыхании возбудителя из воздуха в составе аэрозоля, возникшего при отхаркивании, чихании, контакте с заражёнными секретами больного. Особенно заразны пациенты с туберкулёзом гортани, бронхов и

деструктивными формами лёгочного туберкулёза. Возможен перкутанный (через кожу) путь заражения. Вертикальное заражение наблюдают крайне редко, при милиарном туберкулёзе у матери с бактериемией. Хотя туберкулётз не относят к высококонтагиозным заболеваниям, у 25–50% лиц, тесно и длительно контактирующих с выделителями бактерий, происходит инфицирование *M. tuberculosis*.

□ *M. bovis* — вид [микобактерий](#), вызывающий туберкулётз как у крупного рогатого скота, так и у человека при употреблении молока от животного, больного туберкулённым маститом. Этот возбудитель вызывает до 5% случаев туберкулёза у человека (в различных регионах варьирует). Туберкулётз с первичным поражением слизистой оболочки рта, нёбных миндалин, глотки или кишечника при употреблении молока, инфицированного *M. bovis*, в развитых странах в связи с пастеризацией молочных продуктов бывает редко.

□ *M. africanum* — основной возбудитель туберкулёза в Африке, морфологически и культурально сходен с *M. bovis*. *M. avium*, *M. intracellulare* и другие потенциально патогенные микобактерии вызывают менее распространённые, чем туберкулётз, болезни человека — микобактериозы.

Микобактерии — кислотоустойчивые облигатные аэробы, неспорообразующие и неподвижные, их медленный рост заторможен при pH менее 6,5 и наличии жирных

кислот с длинными цепями. Восковая капсула обеспечивает устойчивость возбудителя к кислотам и воспринимает красный карболовый фуксин Циля. Бактерии трудно обнаружить в центре очагов казеозного некроза, где нет кислорода, низкое рН и увеличено количество жирных кислот. У взрослых лиц, впервые заболевших туберкулём, можно обнаружить не только классические формы палочки Коха, но и изменённые варианты (L-формы, ультрамелкие, микрококковые формы).

Интересные статьи:

- 1) [Топографические классификации кариеса](#)

- 2) [Плаценты близнёцов](#)

- 3) [Иммуногистохимические маркёры опухолей](#)