**Туберкулёз и его профилактика**

**Туберкулез вызывается микобактерией туберкулеза - палочкой Коха**, названной в честь немецкого ученого Роберта Коха. Туберкулез известен человечеству очень давно, задолго до того, как был открыт его возбудитель. Во время археологических исследований в Египте была обнаружена мумия человека, внутренние органы которого были поражены туберкулезом. Возраст мумии насчитывал более 2 тысяч лет. При посеве на питательные среды бацилла Коха стала размножаться! Она оказалась живой даже по прошествии стольких лет.

И в наши дни туберкулезная палочка не дает забыть о себе. Заболеваемость продолжает оставаться высокой, а если говорить о смертности, каждую минуту в мире от туберкулеза умирает один человек. Создан даже Международный день борьбы с туберкулезом (отмечается в марте). В некоторых регионах России сложилась эпидемическая ситуация. Диагностикой и лечением туберкулеза занимаются специальные врачи - фтизиатры. "Фтизис" - греческое слово, совмещающее в себе два значения: харкать кровью и чахнуть, быстро терять вес (отсюда одно из названий туберкулеза - чахотка).

Передается заболевание преимущественно воздушно-капельным путем, поэтому подхватить его можно где угодно. Конечно, шансов заболеть туберкулезом больше у людей, которые длительное время находятся рядом с больными: медицинского персонала во фтизиатрических больницах, заключенных в тюрьмы, людей, чьи родственники больны туберкулезом (особенно, если они живут с ними в одной квартире).

Главная помощница в борьбе с палочкой Коха - иммунная система. Любые факторы, ослабляющие ее, делают организм беззащитным перед инфекцией. Среди них недосыпание, переутомление, стрессы, отсутствие физических нагрузок и пребывания на свежем воздухе, неправильное питание (особенно голодание), хронические инфекции и конечно, СПИД, лейкозы. Применяющиеся для лечения некоторых заболеваний цитостатики также угнетают иммунную систему. Еще один фактор риска - курение.

Любимое место обитания палочки Коха - легкие. Там она активно размножается, разрушая ткани легких. При этом бацилла вырабатывает токсины, которые, всасываясь в кровь, отравляют организм. Отсюда и основные симптомы туберкулеза - слабость, потливость, лихорадка.

Как и при чуме, легочная форма туберкулеза самая опасная в эпидемиологическом отношении. При кашле образуются мельчайшие капельки, содержащие микобактерий, они настолько малы, что находятся в воздухе во взвешенном состоянии. При попадании в легкие здорового человека они могут стать причиной его инфицирования. Чем больше доза попавшего в организм микроба (чем длительнее и теснее контакт с больным), тем больше опасность заболеть. Чтобы уменьшить опасность заражения больной человек при кашле должен прикрывать рот платком или отворачиваться, платки лучше использовать одноразовые, бумажные, а затем их уничтожать, посуда должна быть индивидуального пользования. Полезно вывешивать вещи больного человека на солнце - ультрафиолетовые лучи убивают микобактерий туберкулеза. Кашель не всегда бывает первым признаком заболевания, иногда он присоединяется позже. На поздних стадиях заболевания может открыться кровохарканье. Раньше одной из причин смерти больных с легочным туберкулезом было легочное кровотечение.

Иногда туберкулез поражает и другие органы - глаза, кости, кожу, мочеполовую систему, кишечник. Высока смертность при милиарном туберкулезе, при котором в различных органах формируются мелкие туберкулезные очаги. Иногда процесс при милиарном туберкулезе сосредотачивается в одном органе, преимущественно в легких. Другая опасная форма - туберкулезный менингит.

Особенно опасен туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью, он может развиться у больного, не закончившего полный курс лечения, или нерегулярно принимавшего лекарства. Поэтому, ни диагностика, ни лечение туберкулеза не должны проводиться самостоятельно. При отсутствии лечения смертность от активного туберкулеза доходит до 50%, очень часто туберкулез переходит в хроническую форму.

Для профилактики туберкулеза применяют БЦЖ-вакцину, содержащую живые, но ослабленные микобактерии туберкулеза. Как правило, первое введение вакцины производится в родильном доме. Абсолютными противопоказаниями к введению БЦЖ-вакцины являются первичные иммунодефициты, ВИЧ-инфекция, злокачественные болезни крови, тяжелые реакции на предыдущее введение БЦЖ. В некоторых ситуациях (внутриутробные инфекции, гемолитическая болезнь, выраженная недоношенность (масса менее 2000 гр.), кожные заболевания, лечение большими дозами кортикостероидов или иммунодепрессантов) проведение вакцинации лишь откладывается на время. Если по каким-то причинам прививка сделана не была, нужно позаботиться о ней в первые 6 недель жизни младенца. Вакцина вводится внутрикожно в верхнюю часть левого плеча. После введения вакцины образуется небольшое уплотнение, заживает оно долго 2-3 месяца и после себя оставляет рубчик. Чтобы оценить силу полученного иммунитета, в дальнейшем ребенку ежегодно проводится туберкулиновая проба - реакция Манту. Вакцинированные дети заболевают туберкулезом реже, и у них практически не развиваются тяжелые формы со смертельным исходом. Длительность действия вакцины составляет 7-10 лет.

**Противотуберкулезная вакцина БЦЖ не эффективна, если она вводится уже инфицированному лицу**.

После того, как человек переболевает туберкулезом, у него формируется нестерильный иммунитет, то есть вроде бы невосприимчивость к инфекции появляется, но в то же время в самом организме часть туберкулезных палочек может находиться в "дремлющем" состоянии, при снижении защитных сил организма они могут активироваться вновь. Поэтому все выздоровевшие от туберкулеза в течение длительного времени должны наблюдаться у фтизиатра.