

## Что нужно знать о туберкулезе

Туберкулез (чахотка) – это инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями туберкулеза, которые часто называют палочками Коха. Заболевание развивается только в ответ на размножение в организме человека этих микробов.

Когда современный читатель сталкивается с этим названием болезни, то у большинства возникает образ бледного, истощённого непрерывно кашляющего человека. Большинство искренне верят, что туберкулёзом заражаются только в местах не столь отдалённых и если ты не бродяга, то заболевание тебе не грозит. В действительности же практически любой человек, за исключением отшельников, не выходящих из дома, подвергается риску инфицирования, а значит и возможности заболеть туберкулёзом.

Туберкулёз это проблема всего человечества. К настоящему времени около трети населения мира инфицированы микобактериями туберкулёза (этот микроорганизм является возбудителем туберкулёза). Каждый год 1% населения планеты инфицируется туберкулёзом. Ежегодно регистрируют примерно 8,4 миллиона новых случаев туберкулёза и примерно 2 миллиона человек умирают от этого заболевания.

Туберкулёз это не просто социально обусловленное заболевание, а заболевание инфекционное. Заболевание, которое передаётся от человека к человеку воздушно-капельным путём, то есть при кашле и даже разговоре. К сожалению, определить по внешнему виду эпидемически опасного больного не представляется возможным.

Туберкулёз не зря называют «коварным» заболеванием. И это правда! Выраженные симптомы заболевания, увы, проявляются зачастую только при необратимых изменениях в лёгких. В большинстве же случаев - заболевший туберкулёзом человек длительное время чувствует себя удовлетворительно

## Как можно заразиться туберкулезом?

Основным источником заражения туберкулезом является человек, который болеет туберкулезом легких. Из дыхательных путей, особенно во время кашля, отделяется мокрота, содержащая микобактерии туберкулеза. Мелкие капли мокроты могут попадать в дыхательные пути здорового человека, находящегося рядом. Мокрота может оседать на поверхности пола или земли, на предметах и вещах. Инфекция может попасть в организм человека вследствие нарушения правил гигиены – например, если не вымыть руки после контакта с поручнями в общественном транспорте или употреблять в пищу немытые овощи и фрукты, плохо обработанное мясо и некипяченое молоко.

## Что же происходит при вдыхании туберкулезных палочек?

В большинстве случаев, если иммунная система человека находится в норме, вдыхание туберкулезных палочек не приводит к заболеванию в активной стадии. К попавшим в дыхательные пути микобактериям устремляется целое войско клеток-защитников, которые поглощают и убивают большую часть болезнетворных микроорганизмов. Но некоторые микобактерии могут уцелеть и в течение долгого времени оставаться неактивными. Таким образом, «нападение» болезнетворных организмов на организм остается без последствий. Однако, спустя месяцы и даже годы, при ослаблении иммунитета в результате какой-либо другой болезни, недостаточного питания или стресса, бактерии туберкулеза начинают размножаться, уничтожая своей массой клетку-хозяина и полагая начало *развитию активного туберкулеза*.

В некоторых случаях при первом же попадании инфекции в организм бактерии могут размножиться, вызывая серьезные повреждения легочной ткани. Это случаи активного легочного туберкулеза, который может стать источником дальнейшего распространения инфекции.

В ряде случаев болезнетворные бактерии, попав в легкие, могут по лимфатическим сосудам или с током крови переноситься в другие части тела, попадая в почки, кости и суставы, мозг и т.д. При хороших защитных силах организма микобактерии остаются в неактивном состоянии долгое время, но при ослаблении организма в этих частях тела также может развиваться туберкулез.

## Что может снизить защитные силы вашего организма?

Если в дыхательные пути попадет слишком большое количество туберкулезных палочек-микобактерий, организм может не справиться с таким натиском. Если Вы длительное время общаетесь с больным туберкулезом, ваш организм подвергается постоянным атакам, и может настать момент, когда он больше не сможет эффективно сопротивляться инфекции. Известны также другие факторы, содействующие развитию микобактерий в организме:

- стресс - душевное или физическое перенапряжение;
- неумеренное потребление алкоголя;
- курение;
- недостаточное или неполноценное питание;
- другие болезни, ослабляющие организм.

Дети, подростки, беременные женщины и пожилые люди более подвержены инфекции.

## Как уберечься от заболевания?

Чтобы не заболеть туберкулезом, необходимо вести здоровый образ жизни. Для крепкого здоровья нужна здоровая нервная система, поэтому важно избегать стрессов. Пища должна быть полноценной, обязательно должна содержать достаточное количество белков. Важным условием для поддержки здоровья должна быть ежедневная нормальная физическая нагрузка. Пыльные непроветриваемые помещения благоприятствуют распространению туберкулезных бактерий. Для профилактики заболевания необходимо проветривать помещения.

## Где можно пройти обследование?

Флюорографическое обследование грудной клетки можно сделать в поликлинике по месту жительства. При подозрении на туберкулез участковый врач или врач-специалист после клинического дообследования направит на консультацию к фтизиатру в противотуберкулезный диспансер.

## Кто должен чаще осматриваться на туберкулез?

Существует несколько уязвимых групп граждан и профессиональных категорий специалистов, которые в силу различных причин должны чаще обследоваться на туберкулез.

Два раза в год должны проходить осмотр:

- военнослужащие, проходящие военную службу по призыву;
- работники родильных домов (отделений);

- лица, находящиеся в тесном бытовом или профессиональном контакте с источниками туберкулезной инфекции;
- лица, снятые с диспансерного учета в туберкулезном учреждении или подразделении в связи с выздоровлением в течение первых 3-х лет после снятия с учета;
- лица, перенесшие туберкулез и вылечившиеся от него самостоятельно, но имеющие остаточные изменения в легких в течение первых 3-х лет с момента выявления остаточных изменений;
- ВИЧ-инфицированные;
- лица, состоящие на диспансерном учете в наркологических и психиатрических учреждениях;
- лица, освобожденные из следственных изоляторов и исправительных учреждений в течение первых 2-х лет после освобождения;
- подследственные, содержащиеся в следственных изоляторах, и осужденные, содержащиеся в исправительных учреждениях.

Один раз в год должны проходить обязательный осмотр на туберкулез:

- больные хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, сахарным диабетом;
- лица, получающие кортикостероидную, лучевую и цитостатическую терапию;
- лица, принадлежащие к социальным группам высокого риска заболевания туберкулезом: без определенного места жительства, мигранты, беженцы, вынужденные переселенцы, проживающие в стационарных учреждениях социального обслуживания и учреждениях социальной помощи для лиц без определенного места жительства и занятий;
- работники учреждений для детей и подростков: социального обслуживания, лечебно-профилактических, санаторно-курортных, образовательных, оздоровительных и спортивных.

Необходимо отметить, что кроме вышеуказанных групп, обязанных проходить осмотр на туберкулез один раз в год, профилактическим осмотрам на туберкулез не реже 1 раза в год подлежит и прочее население, проживающее на территории республики независимо от рода деятельности и места работы. Такая необходимость была введена постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Саха (Якутия) от 24.07.2012 года № 5 в связи с тем, что в Республике Саха (Якутия) отмечается напряженная эпидситуация по туберкулезу, и необходимо усилить профилактическую работу среди населения в целях активного своевременного выявления туберкулеза среди населения, тем самым предупредив дальнейшее распространение туберкулеза среди жителей республики.

Кроме того, в индивидуальном (внеочередном) порядке осматриваются:

- лица, обратившиеся за медицинской помощью с подозрением на заболевание туберкулезом;
- лица, проживающие совместно с беременными женщинами и новорожденными;
- граждане, призываемые на военную службу или поступающие на военную службу по контракту;
- лица, у которых диагноз «ВИЧ-инфекция» установлен впервые.

## Как уберечь ребенка от заболевания туберкулезом?

Снизить риск заболевания туберкулезом ребенка можно проведением вакцинации БЦЖ, которая является обязательной и проводится бесплатно всем детям в роддоме с 3-х суток жизни (при отсутствии медицинских противопоказаний). Дети, не привитые в роддоме, прививаются в отделениях патологии новорожденных или в условиях детской поликлиники, при этом в возрасте старше 2-х месяцев перед прививкой БЦЖ необходимо предварительно поставить пробу Манту с 2 ТЕ и прививка проводится в случае отрицательной пробы.

Повторные прививки – ревакцинация БЦЖ – проводится в 7 лет и 14 лет. Если у ребенка или подростка в декретированный возраст (7 и 14 лет) имелся медицинский отвод или проба Манту с 2 ТЕ была сомнительной (а это также является противопоказанием к проведению прививки), то ревакцинация против туберкулеза проводится в течение одного года после наступления указанного возраста. Ревакцинация БЦЖ проводится неинфицированным микобактериями туберкулеза (МБТ) туберкулиноотрицательным детям и подросткам.

Если у ребенка или подростка не сформировался постпрививочный знак (рубчик) или его размер менее 2-х мм, то при отрицательной пробе Манту с 2 ТЕ через 2 года после вакцинации и через 1 год после ревакцинации проводится повторная прививка против туберкулеза.

Для своевременного выявления инфицирования туберкулезом всем детям в РФ ежегодно проводится туберкулиновая проба Манту.

Часто болеющие дети или дети, имеющие хронические заболевания, составляют группу риска по туберкулезу. Этой категории детей уделяется особое внимание, проводятся дополнительные лечебно-профилактические мероприятия, которые определяет участковый врач, врач-специалист, медицинский работник детского учреждения. При наличии медицинских показаний ребенок направляется на консультацию к фтизиатру по месту жительства. Для того чтобы оградить ребенка от заболевания, сами взрослые должны быть уверены, что они ЗДОРОВЫ, и своевременно проходить медицинские осмотры.

## Как определить, что у меня есть заболевание?

Основные симптомы, характерные для туберкулеза:

- кашель на протяжении 2–3 недель и более;
- боль в груди;
- потеря веса;
- наличие крови в мокроте;
- потливость по ночам;
- периодическое повышение температуры;
- общее недомогание и слабость;
- увеличение периферических лимфатических узлов.

Если Вы обнаружили у себя эти симптомы, немедленно обращайтесь к врачу!

## Могу ли я заразить окружающих?

Больной человек является источником инфекции, пока не приступит к интенсивному лечению. Но как только лечение начато, опасность инфицировать окружающих быстро снижается. Это может подтвердить анализ мокроты на туберкулезные палочки. Если их не удастся обнаружить при микроскопическом исследовании, то риск заражения для родных и близких в случае Вашего заболевания невелик. Однако если Вы начали прием противотуберкулезных таблеток, очень важно завершить полный курс лечения, то есть принять все без исключения прописанные лекарства без перерыва даже в том случае, если Вы начнете чувствовать себя лучше.

В отличие от других заболеваний лечение туберкулеза требует приема нескольких специальных антибиотиков в течение длительного времени. Причина этого – наличие трех разных по своей активности групп туберкулезных бактерий:

1. Активно размножающиеся бактерии в открытых полостях. Они выходят с мокротой, делая больного источником инфекции для окружающих.
2. Медленно размножающиеся бактерии в защитных клетках организма, окружающих открытые полости.

3. Бактерии в плотных очагах, которые большую часть времени «дремлют», но при отсутствии соответствующего лечения могут активизироваться и также наносить большой вред организму.

Поэтому даже если Вы после начала терапии почувствовали облегчение и долгое время Вас почти ничто не беспокоит, необходимо закончить полный курс лечения, чтобы убить даже «дремлющие» бактерии, иначе болезнь не замедлит возвратиться. Также очень важно не пропускать прием таблеток и не прерывать лечение. Если курс лечения будет не завершен или прерван, погибнет только часть бактерий, а оставшиеся выработают устойчивость к препаратам и оденутся в непробиваемую для привычных лекарств броню. Болезнь не будет излечена, а просто перейдет в форму, устойчивую к лекарственному воздействию, которая еще более опасна как для Вас, так и для окружающих Вас людей.

Если Вы пропустили прием таблеток, как можно скорее сообщите об этом Вашему лечащему врачу, он посоветует, как избежать неприятных последствий.

Также очень важно сообщить врачу о любых признаках побочных эффектов при приеме лекарств, таких как сыпь, желтуха, расстройство зрения или ухудшение слуха, желудочно-кишечные расстройства, покалывание в кончиках пальцев на руках и ногах. Врач даст Вам нужный совет. В преодолении инфекции очень важно состояние общего здоровья, поэтому воздержитесь от алкоголя и курения (или, по крайней мере, уменьшите их прием) .

Старайтесь больше отдыхать, правильно и полноценно питаться, дышите свежим воздухом. Никогда не сплевывайте на пол или на дорогу, используйте для этого вашу индивидуальную плевательницу. Проветривайте время от времени помещение, в котором находитесь. Кашляя, прикрывайте рот платком.

Будьте внимательны к родным и близким. Если Вы заметили у кого-либо симптомы туберкулеза, посоветуйте немедленно обратиться к врачу.

## Излечим ли туберкулез?

В настоящее время имеется много противотуберкулезных препаратов, прием которых позволяет полностью излечить болезнь. Главными условиями лечения туберкулеза являются своевременное выявление путем профилактических осмотров и раннее обращение больных за специализированной медицинской помощью к врачу-фтизиатру. Больной туберкулезом должен своевременно принимать лечение в полном объеме, предписанном ему врачом. Перерывы в лечении приводят к развитию устойчивой к лекарствам формы туберкулеза, вылечить которую намного сложнее.

## Как долго больной туберкулезом должен лечиться?

Больной должен полноценно пролечиться не менее 6–8 месяцев: в течение 2–3 месяцев в туберкулезном стационаре, затем в условиях дневного стационара и потом амбулаторно. Противотуберкулезные препараты очень дорогие, но больному они предоставляются бесплатно. Если больной прекратит лечение досрочно или не будет принимать все прописанные ему лекарства, это приводит к возникновению лекарственной устойчивости и впоследствии микобактериями туберкулеза с лекарственной устойчивостью могут быть инфицированы члены семьи больного и окружающие.

Устойчивость к одному препарату поддается лечению другими противотуберкулезными препаратами. А вот когда возникает резистентность к нескольким основным противотуберкулезным препаратам, это представляет значительную опасность и для больного, и для общества.

Лечить больных с множественной устойчивостью палочки Коха сложно и чрезвычайно дорого (курс лечения стоит в 100–150 раз дороже обычного курса лечения), длительность лечения может достигать нескольких лет и далеко не всегда оно оказывается успешным: можно потерять не только легкое (после оперативного вмешательства), но и жизнь. Поэтому главное – соблюдение больными предписанных сроков и методов лечения и прием всех препаратов, которые прописал фтизиатр.

## Что делать, если в семье есть больной туберкулезом?

Если в семье есть больной туберкулезом, то, прежде всего, он сам должен осознавать, что от его культуры и дисциплинированности очень многое зависит. Естественно, больной должен выполнять правила личной гигиены. Но не меньшее значение имеет грамотность в вопросах гигиены всех членов семьи и близких, проживающих в очаге туберкулеза.

Больной должен иметь свою комнату, а если нет такой возможности, то свой угол. Кровать следует поставить поближе к окну, отгородить ее ширмой. Нельзя спать на диване, которым днем пользуются другие члены семьи, на котором играют дети. У больного должна быть своя посуда, все вещи следует хранить отдельно. Плевательницу должен обрабатывать сам больной.

Как помочь больному, как дезинфицировать его вещи, делать уборку в помещении, обрабатывать мокроту – об этом расскажут в туберкулезном диспансере. Вся семья больного должна наблюдаться в диспансере по контакту, вовремя обследоваться и проходить профилактические курсы лечения в соответствии с рекомендациями фтизиатра.

## Нужно ли обрабатывать квартиру, если раньше там жил больной туберкулезом?

Обязательно. Микобактерии туберкулеза долго сохраняют свою жизнеспособность в окружающей среде, особенно во влажных и запыленных помещениях. Губительными для микобактерий являются длительное ультрафиолетовое излучение и дезинфицирующие средства. Лучше, чтобы обработку помещения по заказу провели специалисты дезинфекционной службы. Если в Вашем населенном пункте нет дезинфекционной службы, то получить консультацию по правильной обработке помещения своими силами Вы сможете у фтизиатра.

### **НЕМНОГО ИСТОРИИ**

Туберкулез, появившись на заре человечества, приобретал все большее распространение, в Европе и Северной Америке его масштабы достигли своего пика **в конце XIX, начале XX** века, когда он стал «белой чумой». Не случайно «чахотка» была отражена в произведениях Ф.М. Достоевского и А.П. Чехова, Ч. Диккенса и А. Дюма, в полотнах художников Н.П. Клодта, В.М. Максимова, В.Д. Polenova, в операх Д. Верди, Д. Пуччини. Туберкулезом болели и умерли от него В.Г. Белинский, Н.А. Добролюбов, А.П. Чехов, Ф. Шопен и многие другие известные люди, на жизнь и творчество которых туберкулез наложил свой отпечаток. В позапрошлом веке туберкулез был страшным бичом в самых передовых странах того времени, в том числе, и в России. Диагноз туберкулеза считался почти смертным приговором, средняя продолжительность жизни больных не превышала 3-5 лет. О природе этого заболевания велись многочисленные споры **до 24 марта 1882 года**. Этот день считается днем рождения фтизиатрии – науки о туберкулезе (от греческого phthisis - чахотка). В этот день немецкий ученый Роберт Кох сообщил миру об открытии им возбудителя туберкулеза. Учитывая значимость проблемы, изучением туберкулеза занимались многие выдающиеся ученые и врачи, после открытия Роберта Коха, были

разработаны методы профилактики и борьбы с этим заболеванием и это дало свои плоды.

К середине XX века во всем мире благодаря проводимым санитарно-противоэпидемическим мероприятиям и мерам профилактики эпидемиологические показатели по туберкулезу удалось существенно улучшить. А после того как в 1942 году был получен первый противотуберкулезный препарат стрептомицин, а затем и ряд других эффективных лекарств, позволявших излечивать большинство больных, в развитых странах туберкулез оказался под контролем, и даже появилось мнение, что туберкулез может быть побежден так же, как натуральная оспа. В нашей стране к концу 80-х годов ситуация оценивалась как благополучная – уровень заболеваемости был уже достаточно низким. Однако с начала 90-х годов во всем мире был отмечен рост заболеваемости, а в России на фоне снижения жизненного уровня населения, к концу XX столетия заболеваемость увеличилась более чем в 2 раза. Это убедительно свидетельствует о том, что туберкулез является проблемой медико-социальной. В новое тысячелетие мы вступили с очень сложной ситуацией в отношении туберкулеза. Сегодня в России от него умирает больше, чем от всех инфекционных заболеваний вместе взятых. В мире смертность от туберкулеза среди инфекционных заболеваний стоит на втором месте после малярии. Ежегодно, по данным ВОЗ, туберкулезом заболевает около 9 млн. человек из них около 3 млн. погибает от этого заболевания. Особую тревогу вызывает значительный рост заболеваемости детей, что свидетельствует о высокой распространенности и риске заражения туберкулезом. Иными словами, среди населения стало больше больных-бактериовыделителей, источников заражения, являющихся наиболее опасными для окружающих, особенно детей, организм которых, в большей степени подвержен инфицированию и заболеванию.

### **ЧТО ТАКОЕ ТУБЕРКУЛЕЗ?**

**Туберкулез** – одно из древнейших инфекционных заболеваний. Как показывают результаты раскопок древних цивилизаций, туберкулез так же стар, как и человечество. «Чахотка», «белая смерть» - так образно называли туберкулез в разные времена. Есть основания полагать, что он существовал и до появления человека. Заболеванием, вызываемым возбудителем человеческого типа (*Mycobacterium tuberculosis*), заболевают и некоторые теплокровные животные. Наибольшее значение имеет туберкулез крупного рогатого скота. Существуют и другие возбудители туберкулеза: бычий (*Mycobacterium bovinus*), птичий (*Mycobacterium avium*), которые тоже способны вызывать заболевание у человека. Важно отметить, что туберкулез как инфекционное заболевание развивается в социально организованном человеческом обществе и во многом распространение туберкулеза зависит от организации и благополучия этого общества.

**ТУБЕРКУЛЕЗ ЗАРАЗЕН И ОЧЕНЬ ОПАСЕН.** В отличие от многих других инфекций, он имеет хроническое и часто скрытое течение, что повышает вероятность распространения туберкулеза больным человеком многократно. Считается, что за год больной "открытой" формой туберкулеза заражает в среднем 10-15 человек. После заражения в течение жизни примерно 8-10 % заразившихся заболевают той или иной формой туберкулеза. Заболевание, как правило, наступает не сразу: от заражения до проявления болезни может пройти от нескольких месяцев до нескольких лет. Важную роль играет состояние защитных сил организма зараженного и в первую очередь иммунной системы. Поэтому чаще заболевают люди, имеющие те или иные факторы риска – факторы, снижающие противотуберкулезную защиту.

**24 МАРТА**

**ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ БОРЬБЫ С  
ТУБЕРКУЛЕЗОМ**

## **Родителям о туберкулезе**

Туберкулёз относится к инфекционным заболеваниям, вызывается микобактерией туберкулеза. Туберкулёз чаще поражает органы дыхания, но встречаются и внелегочные формы туберкулёза. Могут поражаться: кожа, лимфатические узлы, кости, почки, глаза, органы брюшной полости, центральная нервная система и т.д. С начала 90-х годов констатируется неблагоприятная обстановка по туберкулезу как в России, так и в мире в целом. В 1993 году Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) объявила туберкулез проблемой глобальной опасности. На Земном шаре более 3млн. людей ежегодно умирают от туберкулеза, 1/3 населения Земли инфицирована туберкулезной палочкой, т.е. являются её носителями. Заразиться туберкулезом можно от больного воздушно-капельным путем (при разговоре, чихании, кашле); при соприкосновении с вещами или предметами, загрязненными мокротой, слюной, содержащими возбудителя туберкулеза, т.к. этот микроб длительно сохраняет свою активность во внешней среде. Туберкулез – это зооантропоноз, поэтому в распространении инфекции могут представлять опасность животные, больные туберкулезом (крупный рогатый скот). Заражение может происходить при приеме в пищу молока, не подвергнувшегося достаточной термической обработке. Основное профилактическое средство от туберкулеза- прививка вакциной БЦЖ. Дети, привитые от туберкулеза, болеют в 15 раз реже и значительно легче, чем непривитые. Прививка проводится на 3-6 день жизни ребенка в роддоме. На месте введения вакцины постепенно возникают воспалительные изменения, может образоваться небольшая язвочка. Это нормальное течение процесс. Иммуитет сохраняется в течение 5-7 лет, поэтому в возрасте 7 и 14 лет детям с отрицательной реакцией Манту (т.е. неинфицированным) проводят прививку вакциной БЦЖ повторно. Противопоказаниями для прививки являются вес ребенка при рождении менее 2 кг, врожденный первичный иммунодефицит, острые и обострения хронических заболеваний, злокачественные новообразования. Дети с хроническими заболеваниями нуждаются в вакцинации больше, чем здоровые, т.к. течение любых инфекций, в том числе туберкулеза у таких детей чаще всего тяжелое, с осложнениями. При впервые выявленной положительной пробе Манту необходима консультация фтизиатра.