

Меры профилактики туберкулеза

Борьба с туберкулезом — одна из основных задач Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ)

Профилактика туберкулеза является основным фактором предупреждения одного из самых опасных и распространенных в мире инфекционных заболеваний человека и животных. Болезнь чаще поражает легкие. Значительно реже – другие органы и системы. Микобактерии туберкулеза передаются от больного воздушно-капельным путем: во время кашля, чихания, разговора. При снижении иммунитета и воздействии факторов окружающей среды может развиваться болезнь. Знание симптомов туберкулеза, его клинических форм, специфики лечения и методов профилактики помогут излечиться и избежать заболевания.

Туберкулез является большой социально-медицинской проблемой. Комплекс мероприятий по его профилактике направлен на источник распространения инфекции, пути ее передачи и восприимчивый контингент.



Рис. 1. Материальные лишения, нищета, голод и пьянство способствуют заболеванию туберкулезом.



Рис. 2. Проблема бедности в глобальном масштабе осмыслена человечеством сравнительно недавно.

Мероприятия социальной направленности в борьбе с туберкулезом

Мероприятия социальной направленности направлены на снижение факторов социального риска. Они включают в себя:

- повышение материально-бытового уровня населения;
- устранение такого явления, как бедность;
- улучшение экологической обстановки;
- повышение уровня культуры и социальной грамотности.

На выполнение этих условий оказывает влияние социально-экономическая ситуация в стране, ее политическое устройство и идеология.

Медицинские профилактические мероприятия

Целью медицинских профилактических мероприятий является уменьшение риска инфицирования туберкулезной инфекцией здорового контингента. Ее основные направления:

- Противоэпидемические мероприятия в местах проживания больного.
- Своевременное выявление больных (на ранних этапах развития заболевания).
- Адекватное лечение.
- Борьба с внутрибольничным распространением инфекции и перерывами в лечении.
- Проведение вакцинации и химиопрофилактики.

Выявление больных - одно из основных направлений профилактики туберкулеза.



Рис. 3. Своевременное выявление больных — одно из основных направлений профилактики туберкулеза.

Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции

При выявлении больного туберкулезом участковый врач фтизиатр составляет план оздоровления очага инфекции. Определяется план лечения больного. Обследуются все члены его семьи и проводится химиопрофилактика. Семья больного снабжается дезинфицирующими растворами.

Профилактика заражения туберкулезом в семье больного включает в себя проведение следующих мероприятий:

- выделение отдельной посуды для больного, ее индивидуальное хранение и специальная обработка;
- выделение отдельных полотенец и постельного белья;
- пользование специальной плевательницей;
- проведение текущей дезинфекции (ежедневная влажная уборка помещения);
- проведение заключительной дезинфекции.

Она проводится силами санитарно-эпидемиологической службы в случаях госпитализации больного или в случае его смерти.

Обеззараживание предметов и вещей, которые находятся в пользовании больного

Дезинфекция мокроты и плевательницами 5% раствором хлорамина.

Плевательница кипятится в 2% растворе бикарбоната натрия. Время кипячения составляет не менее 20 мин. Либо плевательница погружается на 6 часов в 5% раствор хлорамина, с последующей обработкой теплой водой.

Посуда кипятится не менее 20 мин. в воде или в 2% растворе соды.

Белье замачивается в стиральном порошке и кипятится не менее 20 мин.



Рис. 4. На фото препараты для дезинфекции поверхностей, белья, посуды.

Своевременное выявление больных туберкулезом

Своевременное выявление туберкулеза позволит излечить больного в кратчайшие сроки с минимальным ущербом для здоровья больного. Несвоевременное выявление заболевания, когда поражены обширные участки органа с наличием очагов деструкции и массивным бацилловыделением, излечить тяжело, а подчас и невозможно. Такие больные являются особо опасными для окружающего их населения.

Задачи по выявлению больных туберкулезом возложены на врачей общей лечебной сети. Выявлять заболевание предписано при профилактических осмотрах, у больных, обратившихся за медицинской помощью в поликлинику и у больных, находящихся на стационарном лечении по поводу других заболеваний. Врачи общей лечебной сети обязаны знать симптомы туберкулеза, правильно опрашивать и осматривать больных, обследовать с применением лучевых методов диагностики, микробиологических и бронхологических.

Массовые флюорографические осмотры взрослого и подросткового населения используются в РФ для раннего, своевременного выявления туберкулеза.

Туберкулинодиагностика — основной метод выявления инфицированных туберкулезными палочками, лиц с повышенным риском заболевания и больных туберкулезом детей. Для проведения туберкулинодиагностики применяется реакция Манту (проба Манту). Она является единственным методом раннего выявления туберкулеза у детей.

Своевременное выявление заболевания и адекватное лечение приводит к тому, что больные быстро становятся незаразными и окончательно излечиваются в установленные сроки.



Рис. 5. Реакция Манту (проба Манту) является единственным методом раннего выявления туберкулеза у детей.



Рис. 6. Для выявления заболевания в массовом порядке используются передвижные (справа) и стационарные (слева) флюорографические установки

Бактериоскопическое исследование

Анализ на туберкулез методом прямой бактериоскопии является наиболее простым и быстрым способом обнаружения микобактерий в исследуемом материале. Выявить наличие возбудителя можно в течение 1-го часа. При использовании этого метода обнаружение микобактерий возможно только при условии их содержания не менее 10 тыс. микробных тел в 1 мл материала. Поэтому отрицательный результат еще не служит основанием для исключения диагноза туберкулеза. К тому же на результативность анализа влияет качество диагностического материала.

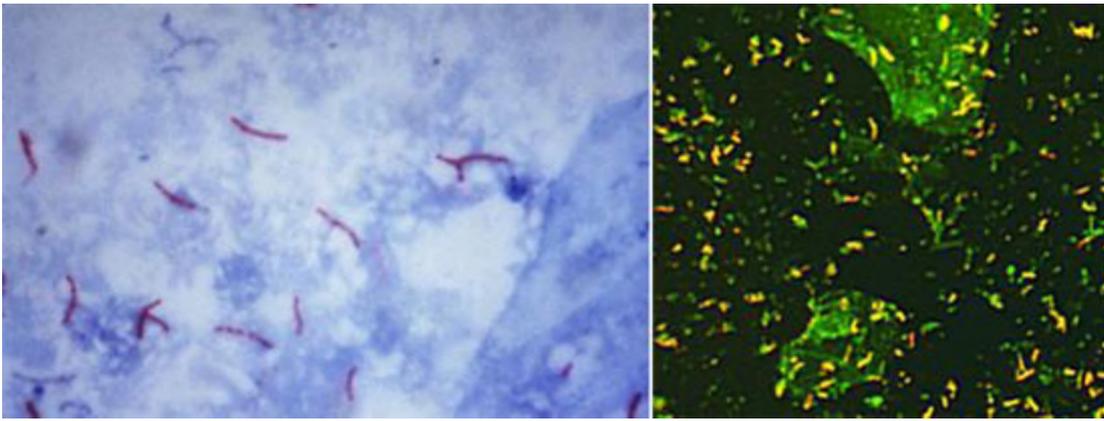


Рис. 7. Для выявления микобактерий туберкулеза в мокроте и другом биологическом материале используется методика выявления возбудителя в мазке — прямая бактериоскопия (слева) и люминесцентная микроскопия (справа).

Культуральный метод

Анализ на туберкулез методом посева биологического материала (культуральный метод) более чувствителен, чем микроскопия мазка. МБТ выявляются, если в исследуемом материале их несколько сотен. Время получения ответа от 3-х недель до 3-х месяцев. До этого срока химиотерапия назначается «вслепую».

микобактерии на яичной среде Лёвенштейна-Йенсена

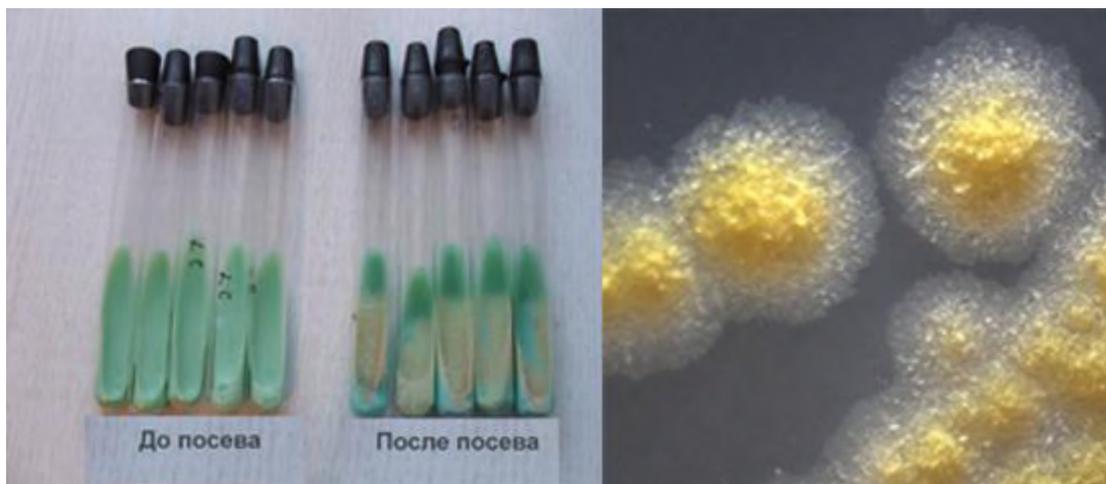


Рис. 8. Для выявления микобактерий туберкулеза в мокроте и другом биологическом материале используется методика выявления возбудителя при посевах материала на питательные среды. На фото слева виден рост колоний микобактерий на яичной среде Лёвенштейна-Йенсена.

Адекватное лечение туберкулеза

Лечение туберкулеза на современном этапе является важным компонентом в борьбе за предупреждение распространение инфекции. Снижение числа бацилловыделителей поможет снизить число инфицированных и предупредить появление новых случаев заболевания.

Стратегия лечебного процесса заключается в максимально быстром подавлении популяции микобактерий и регрессии патологических изменений, вызванных инфекцией. Основными принципами антимикробной терапии являются:

Своевременность начала антимикробной терапии. Это позволит прекратить бацилловыделение у больного на ранних сроках лечения и восстановить пораженный орган без ущерба для организма в целом.

Лечение туберкулеза должно быть длительным, до полного клинического излечения. Если больной выявлен с запущенной формой заболевания, то лечение будет длиться до стабилизации инфекционного процесса.

Лечение заболевания должно быть комплексным с учетом возраста больного и сопутствующей патологии:

- воздействие на инфекцию;
 - воздействие на больной организм в целом (иммунный статус) и на происходящие в нем патологические процессы (патогенетическое лечение);
 - снижение уровня и ликвидация проявлений симптомов заболевания;
- местное лечение,
- применение хирургических методов лечения.

Прием противотуберкулезных препаратов должен быть регулярным. Даже небольшие перерывы приводят к развитию лекарственной устойчивости. Прием противотуберкулезных препаратов должен проходить под контролем медицинского персонала.

Адекватное лечение туберкулеза — важная мера профилактики туберкулеза!



Рис. 9. Прием лекарственных препаратов под контролем медицинского персонала.

Специфическая профилактика туберкулеза

Противотуберкулезная вакцинация является главным компонентом в борьбе с детским туберкулезом в РФ. 64 страны мира в настоящее время сделали вакцинацию обязательным компонентом в работе по предупреждению развития туберкулеза.

Впервые в 1919 году французский ученый А. Кальметт и Ш. Герен создали штамм BCG, который использовали для вакцинации людей. В 1921 году был вакцинирован первый ребенок.

Готовится вакцина из штамма живых и ослабленных микобактерий туберкулеза, которая практически утратила свое повреждающее свойство.

Вакцина вводится внутрикожно в верхнюю треть плеча и заставляет организм вырабатывать антитела.

Действие вакцины ослабевает к 4-му году.

Первую вакцинацию проводят в роддоме на 3 – 7 сутки от рождения ребенка.

Если по каким-либо причинам вакцину в роддоме не ввели, вакцинирование будет осуществлено в поликлинике. Вторую вакцинацию проводят детям 7-и лет (первоклассникам).

Полноценный иммунитет формируется в течение года.

О создании иммунитета говорит образовавшийся в результате вакцинации рубчик. Он полностью формируется к 9 – 12 месяцу.

- Если размер рубчика 5 – 8 мм, то индекс защиты от туберкулеза от 93 до 95%.
- Если рубчик 2 – 4 мм, то индекс защиты снижается до 74%.
- Если рубчик 10 мм и деформирован, то это говорит, что возникли осложнения при вакцинации и иммунитет не выработался.

Частота осложнений от вакцинирования составляет 0,1%. Осложнения проявляются в виде холодных абсцессов, поверхностных язв, БЦЖ-итов (региональный лимфаденит, остит, конъюнктивит), келоидных рубцов. Очень редко развивается генерализованная БЦЖ- инфекция.

Профилактика туберкулеза у детей с применением вакцин предупреждает развитие распространенных форм туберкулеза.



Рис. 10. Проведение вакцинирования в роддоме (слева) в поликлинике (справа).

Туберкулез у детей является довольно опасным заболеванием. Родители должны знать, что отказ от прививки лишает ребенка права на защиту от инфекции!

Химиопрофилактика

Химиопрофилактика проводится у лиц, которые подвергаются большой опасности заражения туберкулезом. Химиопрепараты способны уменьшить количество микобактерий в организме человека. Их прием предупреждает развитие заболевания. Обязательной химиопрофилактике в первую очередь подлежат:

дети в период первичной туберкулезной инфекции

лица, находящиеся в бытовом контакте.

Длительность химиопрофилактики составляет от 3-х до 6-и месяцев.

Борьба с туберкулезом — одна из основных задач Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ)

Туберкулез является заболеванием, которое передается в 95% случаев воздушно-капельным путем. Микобактерии туберкулеза при кашле попадают в окружающую среду и инфицируют окружающих. Подвержены заболеванию люди с ослабленным иммунитетом. Почти в 30 раз вероятность заболеть туберкулезом выше у лиц с ВИЧ-инфекцией.

1/3 больных населения мира инфицировано туберкулезной палочкой. Небольшая доля из них заболевает. По причинам смертности от инфекционных заболеваний

туберкулез стоит на втором месте. В 2014 году туберкулезом около 10 миллионов человек, около 1,5 миллионов умерло. Благодаря своевременному выявлению и адекватному лечению за период с 2000 по 2013 год спасено 37 миллионов человек, а показатель смертности за этот период снизился на 45%.

Основные задачи ВОЗ по борьбе с туберкулезом:

1. Предоставить больным беспрепятственный доступ к медицинской помощи высокого уровня.
2. Снизить социально-экономические предпосылки развития заболевания.
3. Защитить группы населения, уязвимые к туберкулезу, в том числе лиц с сочетанной патологией — туберкулез и ВИЧ, туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью.
4. Поддержка разработок новых методик лечения заболевания и их эффективное использование.
5. Защита прав человека в области лечения и профилактики туберкулеза.

Профилактика туберкулеза — главная цель национальных программ здравоохранения многих стран мира. Мероприятия социальной направленности в борьбе с туберкулезом, медицинские профилактические мероприятия, противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции, своевременное выявление больных туберкулезом, адекватное лечение туберкулеза, специфическая профилактика туберкулеза и химиопрофилактика — основные меры профилактики туберкулеза в РФ.



Рис. 11. Ромашка — символ борьбы с туберкулезом в мире.