

ФГБОУ ВО «КрасГМУ им.проф. В.Ф. Войно- Ясенецкого» МЗ РФ

Кафедра туберкулеза с курсом ПО

Реферат

по теме: «Профилактика туберкулеза»

Выполнил:

ординатор первого года обучения

специальности фтизиатрия

Лешенков Александр Юрьевич

Проверил:

кмн Омельчук Данил Евгеньевич

Красноярск 2019

Содержание

1. Введение.....	3
2. Виды профилактики туберкулеза.....	4
3. Социальная профилактика туберкулеза.....	4
4. Санитарная профилактика туберкулеза.....	5
5. Специфическая профилактика туберкулеза и ее виды.....	9
6. Список литературы.....	18

1. Введение

Туберкулез- социальная и медицинская проблема, поэтому для профилактики туберкулеза проводят комплекс мероприятий социальной и медицинской направленности.

Мероприятия социальной направленности устраняют (или минимизируют) факторы социального риска, которые способствуют распространению инфекции.

Медицинские профилактические мероприятия призваны уменьшить риск инфицирования здоровых людей и ограничить распространения туберкулезной инфекции (противоэпидемическая работа, своевременное выявление и лечение больных), а также предупредить заболевание туберкулезом (вакцинация, химиопрофилактика). Они предполагают воздействие на все звенья эпидемического процесса- источник микобактерий туберкулеза, условия распространения и передача инфекции, восприимчивость человека к возбудителям.

Такой подход позволяет координировать различные профилактические мероприятия и выделять социальную, санитарную и специфическую профилактику туберкулеза.

2. Виды профилактики туберкулеза

Профилактика туберкулеза включает социальную и санитарную профилактику, специфическую профилактику (вакцинация и ревакцинация БЦЖ) и химиопрофилактику.

Социальная профилактика. Направлена на оздоровление условий внешней среды, повышение материального благосостояния населения, укрепление его здоровья, улучшение питания и жилищно-бытовых условий, развитие массовой физической культуры и спорта, проведение мероприятий по борьбе с алкоголизмом, наркоманией, табакокурением и другими вредными привычками.

Санитарная профилактика. Преследует цели предупредить инфицирование МБТ здоровых людей, ограничить и сделать безопасным контакт с больным туберкулезом в активной форме (особенно с бактериовыделителем) окружающих его здоровых людей в быту и на работе.

Специфическая профилактика. Используемыми во всех странах мира методами специфической профилактики туберкулеза являются вакцинация и ревакцинация БЦЖ. Вакцинный штамм БЦЖ был получен в 1919 г. французскими учеными А. L. Ch. Calmette и С. Guerin и назван их именем (BGG, Bacilles Calmette—Guerin).

3. Социальная профилактика туберкулеза

Социальная направленность в профилактике туберкулеза заключается в проведении в масштабах государства мероприятий экономического, санитарного и социального характера, которым относятся:

- улучшение жилищно- бытовых условий жизни населения;

- оптимальные условия труда, предупреждение профессиональных заболеваний легких;
- оздоровление окружающей среды, включая борьбу с загрязнениями атмосферного воздуха, водоемов, почвы, озеленение, соблюдение санитарных требований промышленной гигиены;
- улучшение качества питания;
- борьба с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, курением;
- развитие физической культуры и спорта, пропаганда здорового образа жизни;
- расширение сети детских оздоровительных и санаторно-курортных учреждений;
- реализация мероприятий по предотвращению туберкулеза среди социальных групп риска.

4. Санитарная профилактика

Под санитарной профилактикой понимают планомерную организацию и проведение системы санитарно-гигиенических и профилактических мероприятий, направленных на предохранение здоровых людей от заражения и заболевания туберкулезом.

Цель санитарной профилактики - предупреждение инфицирования микобактериями туберкулеза здоровых людей. Мишени для санитарной профилактики: источник выделения микобактерий и пути передачи возбудителя туберкулеза.

Риск распространения туберкулезной инфекции зависит от материально - бытовых условий, уровня культуры населения, привычек больного и контактирующих с ним людей. Объектом санитарной профилактики необходимо считать не только непосредственный источник

микобактерий туберкулеза, но и формирующийся вокруг него эпидемический очаг туберкулезной инфекции.

Очаг туберкулезной инфекции- место пребывания источника выделения микобактерий туберкулеза вместе с окружающими его людьми и обстановкой в тех пределах пространства и времени, в которых возможно возникновение новых заражений и заболеваний именуется эпидемическим очагом туберкулеза.

Источниками микобактерий туберкулеза являются больные люди и животные, выделяющие во внешнюю среду возбудителей человеческого (антропонозный туберкулез) или бычьего вида (зоонозный туберкулез).

Эпидемические очаги туберкулеза имеют пространственные и временные границы. В пространственные границы антропонозного очага входят жилище больного, место его работы, обучения, воспитания, лечения, а также коллективы и группы людей, с которыми он общается постоянно, периодически или временно.

Очагом может оказаться квартира, дом, общежитие, учреждение социального обеспечения, детское учреждение, лечебно-профилактическое учреждение, подразделение предприятия, весь небольшой населенный пункт (деревня, поселок), если его жители тесно общаются между собой.

Временные границы существования очага включают два срока: весь период общения с источником выделения микобактерий и продолжительность инкубации у контактных.

Степень опасности очага туберкулезной инфекции зависит от следующих основных факторов:

- локализации туберкулезного процесса у больного (наибольшую опасность представляют больные с поражением органов дыхания, так как имеет место наиболее мощный аэрогенный механизм передачи возбудителя,

сопровождающийся интенсивным обсеменением очага);

- массивности выделения больным микобактерий, их жизнеспособности, лекарственной устойчивости и вирулентности;
- качества выполнения больным и контактными лицами противоэпидемического режима;
- наличия в окружении больного детей, подростков, беременных женщин и других лиц с повышенной восприимчивостью к туберкулезной инфекции;
- социального статуса, уровня культуры, санитарной грамотности больного и окружающих его людей;
- характера жилища (общежитие, коммунальная или отдельная квартира, индивидуальный дом, учреждение закрытого типа), определяющего возможность изоляции больного, теснота общения с контактными, их количество, а также - уровня санитарно-коммунального благоустройства жилища (горячее и холодное водоснабжение и т.д.).

- Очаги туберкулеза по своей эпидемиологической характеристике крайне неоднородны. В зависимости от риска возникновения новых заболеваний их следует разделить на 5 групп: очаги с наибольшим риском заражения туберкулеза, с меньшим риском, минимальным и потенциальным риском. Особое место среди них составляют очаги зоонозного типа.
- I группа - очаги, сформированные больными туберкулезом органов дыхания, выделяющими микобактерии туберкулеза. В этих очагах сочетаются все или большая часть неблагоприятных факторов: проживают дети и подростки, имеют место грубые нарушения больным противоэпидемического режима, тяжелые бытовые условия. Такие условия чаще всего встречаются в общежитиях, коммунальных квартирах, учреждениях закрытого типа, в которых невозможно выделить для больного отдельную комнату. Это социально отягощенные очаги. Среди них необходимо выделять «территориальные» очаги туберкулеза.

Территориальный очаг туберкулеза - это квартира, в которой проживает больной туберкулезом органов дыхания с обильным бактериовыделением (микобактерии определяются методом бактериоскопии мазка мокроты или дают сплошной рост при посеве на питательные среды), лестничная клетка и подъезд этого дома и группа близлежащих домов, объединенных общим двором.

- II группа - очаги, в которых проживают больные туберкулезом органов дыхания, выделяющие микобактерии, но проживающие в отдельных квартирах без детей и подростков; больной соблюдает санитарно-гигиенический режим. Это социально благополучные очаги.
- III группа - очаги, где проживают больные активным туберкулезом органов дыхания без установленного при взятии на учет выделения микобактерий туберкулёза, но проживающие с детьми и подростками. Эту группу очагов формируют также больные с внелегочными локализациями туберкулеза с выделением микобактерий и без их выделения с наличием язв и свищей.
- IV группа формируется из очагов, в которых у больных активным туберкулезом органов дыхания установлено прекращение бактериовыделения в результате лечения (условные бактериовыделители), проживающие без детей и подростков и не имеющие отягощающих факторов.
- К этой же группе относят очаги, где больной, выделяющий микобактерии туберкулеза, выбыл (умер). Это контрольная группа очагов.
- V группу составляют очаги зоонозного происхождения.

5. Специфическая профилактика туберкулеза и ее виды

Химиопрофилактика

Химиопрофилактика - это применение противотуберкулёзных препаратов с целью предупреждения развития заболевания у лиц, подвергающихся наибольшей опасности заражения туберкулёзом. С помощью специфических химиопрепаратов можно уменьшить популяцию микобактерий туберкулёза, проникших в организм человека, и создать оптимальные условия для полноценного взаимодействия иммунокомпетентных клеток. Применение противотуберкулёзных препаратов с профилактической целью снижает вероятность заболевания туберкулёзом в 5-7 раз. В некоторых случаях химиопрофилактику проводят детям, подросткам и взрослым, не инфицированным микобактериями туберкулёза, с отрицательной реакцией на туберкулин, — первичная химиопрофилактика. Первичная химиопрофилактика — обычно кратковременное неотложное мероприятие у лиц, находящихся в регионах с высокой заболеваемостью туберкулёзом. Вторичную химиопрофилактику назначают инфицированным микобактериями туберкулёза людям (с положительной реакцией на туберкулин), у которых отсутствуют клинические и рентгенологические признаки туберкулёза, а также пациентам с остаточными изменениями в органах после ранее перенесённого туберкулёза.

Химиопрофилактика туберкулёза необходима:

- впервые инфицированным микобактериями туберкулёза («вираж» туберкулиновой пробы) клинически здоровым детям, подросткам и лицам до 30 лет (режим определяют индивидуально с учётом факторов риска);
- детям, подросткам и взрослым, находящимся в бытовом контакте с больными активным туберкулёзом (с бактериовыделителями);
- детям и подросткам, находившимся в контакте с больными активным туберкулёзом в детских учреждениях (независимо от установления выделения больным МБТ);

- детям и подросткам, проживающим на территории учреждений противотуберкулёзной службы;
- детям из семей животноводов, работающих в неблагополучных по заболеваемости туберкулёзом регионах, детям из семей, содержащих в индивидуальном хозяйстве поражённый туберкулёзом скот;
- впервые выявленным лицам с признаками перенесённого туберкулёза и лицам, прошедшим курс лечения по поводу туберкулёза:
 - лицам с выраженными остаточными изменениями в органах после перенесённого туберкулеза (курсы химиопрофилактики проводят с учётом характера остаточных изменений);
 - новорождённым, привитым в родильном доме вакциной БЦЖ. родившимся от больных туберкулёзом матерей с несвоевременно выявленным заболеванием (химиопрофилактику проводят через 8 нед после вакцинации);
 - лицам, имеющим следы ранее перенесённого туберкулёза, при наличии неблагоприятных факторов (острые заболевания, операции, травмы, беременность), способных вызвать обострение заболевания;
 - лицам, прошедшим курс лечения по поводу туберкулёза, с выраженными остаточными изменениями в лёгких, находящимся в опасном эпидемиологическом окружении;
 - лицам со следами ранее перенесённого туберкулёза при наличии у них заболеваний, лечение которыми различными препаратами (например, глюкокортикоидами) может вызвать обострение туберкулёза (диабет, коллагеноз, силикоз, саркоидоз, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и др.).

При выборе препаратов для химиопрофилактики особое значение придают эффективности и специфичности их действия на микобактерии туберкулёза, наиболее обоснованным считают использование препаратов гидразида изоникотиновой кислоты и его аналогов. Обычно химиопрофилактику проводят наиболее активным препаратом

этой группы — изониазидом.

Обычно химиопрофилактику проводят в течение 3-6 мес. С учётом факторов риска и показаний через 6 месяцев возможен повторный курс. Режим и метод проведения химиопрофилактики определяют индивидуально. В конкретных эпидемиологических условиях химиопрофилактика туберкулёза может быть назначена и другим группам населения.

Специфическая профилактика

Вакцинация и ревакцинация БЦЖ

Законом от 17 сентября 1998 года 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» предусмотрено обязательное проведение профилактических прививок против девяти инфекционных заболеваний, в том числе и туберкулеза.

Первые попытки создания иммунитета против туберкулеза с использованием убитых, а затем ослабленных микобактерий туберкулеза оказались безуспешными. В 1921 году появились сообщения об изучении Calmette и Guerin патогенной культуры микобактерий туберкулеза бычьего типа, вирулентность которой им удалось ослабить путем выращивания в течение тринадцати лет на картофеле с бычьей желчью. Полученный штамм был назван БЦЖ-BCG. Вакцинные штаммы являются по своей природе качественно измененными штаммами патогенных бактерий, практически авирулентными, но иммуногенными, с генетически закрепленными новыми свойствами. Вызываемый ими иммунитет есть результат ограниченного, но вполне определенного размножения ослабленных микробов в организме вакцинированного человека и их взаимодействия с макроорганизмом.

Клиническое, патолого-анатомическое, экспериментальное изучение механизма действия живой вакцины БЦЖ показало, что вакцинный процесс представляет искусственное воспроизведение «малой болезни» с присущей

ей лимфоидно- ретикулярной пролиферацией и формированием продуктивного ограниченного туберкулезного воспаления с последующим рассасыванием очагов и формированием специфического иммунного ответа типа замедленной гиперчувствительности.

Институтом эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН разработан новый препарат- вакцина БЦЖ- М со сниженной антигенной нагрузкой (число жизнеспособных вакцинных тело снижено до 10-30 млн в 1мг).

Вакцины БЦЖ, зарегистрированные в России.

Вакцина	Содержание	Дозировка
Вакцина туберкулезная <i>(БЦЖ)- филиал Медгамал, Микроген, Россия</i>	1 доза - 0,05 мг в 0,1 мл растворителя (0,5-1,0 млн. жизнеспособных клеток)	Ампулы 0,5 или 1,0 мг (10 или 20 доз), растворитель – 0,9 % раствор натрия хлорида 1,0 или 2,0 мл
Вакцина туберкулезная для щадящей первичной иммунизации (БЦЖ-М), <i>филиал Медгамал, Микроген, Россия</i>	1 доза - 0,025 мг в 0,1 мл растворителя (0,375-0,575 жизнеспособных клеток)	Ампулы по 0,5 мг вакцины (20 доз), растворитель (0,9% раствор натрия хлорида) 2,0 мл.

Вакцинация против туберкулеза проводится вакциной БЦЖ или БЦЖ-М, а ревакцинация - вакциной БЦЖ в соответствии с календарем

профилактических прививок. Сроки вакцинации определяются Национальным календарем профилактических прививок. В связи с ранней выпиской из акушерских стационаров, предусмотренной приказом Минздрава России от 26.11.97г. за №345 «О совершенствовании мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в акушерских стационарах», при отсутствии противопоказаний вакцинация новорожденных против туберкулеза может проводиться с начала 3-х суток жизни. Выписка возможна через час после вакцинации при отсутствии реакции на нее.

Наблюдение за вакцинированными и ревакцинированными детьми, проводят врачи и медицинские сестры в медицинских организациях государственной и муниципальной системы здравоохранения, оказывающих первичную медико-санитарную медицинскую помощь. В карте развития ребенка отмечают прививочную реакцию через 1, 3, 6, 12 месяцев с регистрацией размера и характера местной реакции (папула, пустула с образованием корочки, с отделяемым или без него, рубчик, пигментация и т.д.).

Этапы вакцинного процесса

Срок после вакцинации	Трансформация вакцинного штамма	Местная реакция на коже	Изменения в регионарных лимфоузлах
с 2х недель- 4х месяцев	вакцинный штамм вегетирует вместе с L формами	язвочка, туберкулезная гранулема	параспецифические изменения
с 5 месяцев	полная L трансформация вакцинного штамма, но L формы не стабильны и способны к реверсии в	язвочка и гранулема сохраняется	малые туберкулезные изменения

	бактериальные формы		
с 1 года после вакцинации	L формы стойкие к реверсии, стабильные	поствакцинальный рубец диаметром 5-10мм, округлой или линейной формы; при вакцинации БЦЖ-М м.б. пятно или деформированный рубчик	сохраняются малые туберкулезные изменения

Показания к вакцинации

Показания для вакцинации вакциной БЦЖ

Первичную вакцинацию вакциной БЦЖ осуществляют здоровым новорожденным детям на 3-7 день жизни в субъектах Российской Федерации с показателями заболеваемости, превышающими 80 на 100 тыс. населения, а также при наличии в окружении новорожденного больных туберкулезом.

Показания для вакцинации вакциной БЦЖ- М

Вакцина БЦЖ-М применяется для вакцинации всех новорожденных на территориях с удовлетворительной эпидемиологической ситуацией по туберкулезу (показатели заболеваемости туберкулезом не превышающие 80 на 100.тыс. населения).

- в отделениях выхаживания недоношенных новорожденных лечебных стационаров (2-ой этап выхаживания) - детей с массой тела 2300 г и более перед выпиской из стационара домой;
- в детских поликлиниках - детей, не получивших противотуберкулезную прививку в роддоме;

Дети, которым не была проведена вакцинация в первые дни жизни, вакцинируются в течение первых двух месяцев в детской поликлинике или

другой лечебно-профилактической медицинской организации без предварительной постановки пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л.

Детям старше 2-месячного возраста перед вакцинацией необходима предварительная постановка пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Вакцинируются дети с отрицательной реакцией на туберкулин. Реакция считается отрицательной при полном отсутствии инфильтрата (гиперемии) или наличия уколочной реакции. Интервал между пробой Манту с 2ТЕ ППД-Л и вакцинацией должен быть не менее 3 дней и не более 2 недель.

Противопоказания к вакцинации

Противопоказания к вакцинации БЦЖ

недоношенность 2-4 степени (при массе тела при рождении менее 2500 г).

- острые заболевания (вакцинация откладывается до окончания острых проявлений заболевания и обострения хронических заболеваний), (внутриутробная инфекция, гнойно-септические заболевания, гемолитическая болезнь новорожденных среднетяжелой и тяжелой формы,
- тяжелые поражения нервной системы с выраженной неврологической симптоматикой, генерализованные кожные поражения и т.п.)
- иммунодефицитные состояния,
- новообразования злокачественные,
- генерализованная БЦЖ – инфекция (включая лимфаденит, остит БЦЖ-этиологии, выявленные у других детей в семье),
- ВИЧ-инфекция у ребенка.

Противопоказания к вакцинации БЦЖ – М

- недоношенность - масса тела при рождении менее 2300 г.

- острые заболевания (вакцинация откладывается до окончания острых проявлений заболевания и обострения хронических заболеваний (внутриутробная инфекция, гнойно-септические заболевания, гемолитическая болезнь новорожденных среднетяжелой и тяжелой формы, тяжелые поражения нервной системы с выраженной неврологической симптоматикой, генерализованные кожные поражения и т.п.);

- иммунодефицитные состояния;
- злокачественные новообразования;
- генерализованная БЦЖ – инфекция (включая лимфаденит, остит БЦЖ-этиологии, выявленные у других детей в семье).

Лица, временно освобожденные от прививок, должны быть взяты под наблюдение и учет, и привиты после полного выздоровления или снятия противопоказаний. В случае необходимости проводят соответствующие клинико-лабораторные обследования.

При контакте с инфекционными больными в семье, детском учреждении и т.д. прививки проводят по окончании срока карантина или максимального срока инкубационного периода для данного заболевания. Другие профилактические прививки могут быть проведены с интервалом не менее 1 месяца до или после БЦЖ, БЦЖ-М.

Ревакцинация

Ревакцинация проводится только вакциной БЦЖ сухой.

Показания к ревакцинации:

- здоровые дети в возрасте 6 -7 лет, имеющие отрицательную реакцию на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л (в течение 2-х лет перед ревакцинацией, включая год ревакцинации).

Реакция считается отрицательной при полном отсутствии инфильтрата, гиперемии или при наличии уколочной реакции (1-2 мм). Интервал между

постановкой пробы Манту с 2ТЕ и ревакцинацией должен быть не менее 3 дней и не более 2 недель.

Противопоказания к ревакцинации:

- острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний, в том числе аллергических. Прививку проводят после выздоровления или наступления ремиссии;

- иммунодефицитные состояния;
- злокачественные заболевания крови и новообразования;
- больные туберкулезом, лица, перенесшие туберкулез;
- положительная и сомнительная реакция на пробу Манту с

2 ТЕ ППД-Л;

- осложнения на предыдущее введение вакцины БЦЖ – генерализованная БЦЖ – инфекция, остит, келоидный рубец, лимфаденит.

6.Список литературы

Браженко, Н. А. Фтизиопульмонология [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / , . - М. : Академия, 20с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 359.

Зильбер, Э. К. Неотложная пульмонология [Текст] : рук. / . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 20с. : ил. - Библиогр.: с. 251-назв.) - Предмет. указ.: с. 256-259.

Кошечкин, В. А. Туберкулёз [Текст] : учеб. пособие для студ. мед. вузов / , . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 20с. : ил.

Мишин, В. Ю. Медикаментозные осложнения комбинированной химиотерапии туберкулеза легких [Текст] / . - М. : МИА, 20с. : ил. - Библиогр.: с. 219-назв.).

Репин, Ю. М. Лекарственно-устойчивый туберкулез легких: хирургическое лечение [Текст] / . - СПб. : Гиппократ, 20с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 157-165.

Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у детей, -Москва- 2020г.