

Н.А. Митрофанова, Ю.В. Пылаева

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО ВО ФТИЗИАТРИИ

**УЧЕБНИК ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ УЧИЛИЩ
И КОЛЛЕДЖЕЙ**

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова» в качестве учебника для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» по ПМ.02 «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах», МДК.02.01 «Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях» по дисциплине «Сестринское дело во фтизиатрии»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2018

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СТРАТЕГИИ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1. Постоянная поддержка программы борьбы с туберкулезом правительством, центральными и региональными органами законодательной и исполнительной власти.

2. Выявление больных туберкулезом среди лиц, обратившихся в медицинское учреждение, рентгенологическим методом, а при наличии мокроты — ее микроскопией на микобактерии туберкулеза; контрольные флюорографические обследования лиц, находящихся в группах риска по туберкулезу.

3. Комплексное лечение больных туберкулезом, в основе которого лежат стандартные режимы химиотерапии с контролируемым приемом препаратов (в присутствии и под контролем медицинского работника).

4. Регулярное непрерывное обеспечение всеми необходимыми противотуберкулезными препаратами.

5. Применение законодательно закрепленной стандартной системы регистрации и отчетности при оценке результатов лечения каждого больного и эффективности работы программы борьбы с туберкулезом в целом.

6. Совершенствование социальной, санитарной и специфической профилактики туберкулеза.

7. Санитарное и медицинское просвещение населения в отношении туберкулеза.

8. Поддержка и развитие научных исследований по совершенствованию противотуберкулезной помощи населению.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ПО БОРЬБЕ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Борьба с туберкулезом является государственным приоритетом для России, что нашло свое выражение в законодательных актах, основными из которых являются:

- Федеральный закон от 18.06.2001 № 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации» (собрание законодательства РФ, 2001 г., № 26, ст. 2581).

В нем содержатся положения об обязательном обследовании, лечении и диспансерном наблюдении больных туберкулезом, о проведении периодических медицинских осмотров граждан с целью выявления заболевших туберкулезом, о проведении вакцинации против туберкулеза, осуществляемой в соответствии с национальным календарем проведения профилактических прививок, о правах и обязанностях лиц, больных туберкулезом, а также об их социальной защите. В Федеральном законе также установлены правила оказания противотуберкулезной помощи иностранным гражданам и лицам без гражданства. Определены комплекс мер по профилактике и предупреждению распространения туберкулезной инфекции, порядок проведения ветеринарно-санитарных и противоэпизоотических мероприятий.

- Федеральная целевая программа «Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера (2002–2006 годы)». В рамках этой программы, в качестве подпрограммы действует Федеральная программа «Неотложные меры борьбы с туберкулезом в России», утвержденная постановлением Правительства РФ от 13.11.2001 № 790.

Программа направлена на развитие материально-технической базы противотуберкулезной службы, совершенствование профилактики, выявления и лечения туберкулеза, организации производства отечественных противотуберкулезных препаратов и вакцин.

- Постановление Правительства РФ от 25.12.2001 № 892 «О реализации Федерального закона «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации» [собрание законодательства РФ, 2001 г., № 53 (2.2), ст. 5185].

В постановлении утверждены «Порядок и сроки проведения медицинских осмотров населения в целях выявления туберкулеза», «Порядок диспансерного наблюдения за больным туберкулезом», «Порядок ведения государственного статистического наблюдения в целях предупреждения распространения туберкулеза».

- Приказ Минздрава России от 21.03.2003 № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации».

В приказе содержатся подробные инструкции по:

- централизованному контролю за диспансерным наблюдением больных туберкулезом;
 - применению клинической классификации туберкулеза, применению МКБ-10 для статистического учета туберкулеза;
 - применению туберкулиновых проб;
 - вакцинации и ревакцинации против туберкулеза вакциной БЦЖ и БЦЖ-М;
 - химиотерапии больных туберкулезом;
 - организации диспансерного наблюдения и учету контингентов противотуберкулезных учреждений;
 - организации деятельности дневного стационара в противотуберкулезных учреждениях;
 - организации деятельности бактериологических лабораторий противотуберкулезных учреждений;
 - унифицированным методам микроскопических исследований для выявления кислотоустойчивых микобактерий туберкулеза в клинико-диагностических лабораториях общей лечебной сети;
 - унифицированным методам микробиологических исследований при выявлении, диагностике и лечении туберкулеза;
 - противоэпидемическим мероприятиям в очагах туберкулеза;
 - положению об организации деятельности консультативно-диагностических и реабилитационных центров для детей с различными проявлениями туберкулезной инфекции.
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 22.04.2003 № 62 «О введении в действие сани-

тарно-эпидемиологических правил “Профилактика туберкулеза, СП 3.1.1295-03”».

- Приказ Минздрава России от 13.02.2004 № 50 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза».

Все учетно-отчетные формы по мониторингу туберкулеза, содержащиеся в приказе, включены в практическое пособие «Борьба с туберкулезом на муниципальном уровне».

- Постановление Правительства РФ от 2.04.2003 № 188 «О перечне инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих и являющихся основанием для отказа в выдаче либо аннулировании разрешения на временное проживание иностранным гражданам и лицам без гражданства, или вида на жительство, или разрешения на работу в Российской Федерации».

В перечень инфекционных заболеваний указанного постановления включено заболевание «туберкулез».

СИСТЕМА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система имеет трехуровневую структуру и охватывает федеральный уровень, уровень субъектов РФ и муниципальный уровень (схема 1). Функции, роль и ответственность медицинских учреждений каждого уровня отличаются и отражают широкий

Схема 1. Структура системы противотуберкулезной помощи в Российской Федерации



спектр практических задач противотуберкулезной работы и обязанности работников здравоохранения на каждом уровне.

Федеральный уровень

В этот уровень входят Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации, 5 НИИ туберкулеза и фтизиопульмонологии.

Министерство здравоохранения и социального развития РФ определяет идеологию и стратегию борьбы с туберкулезом в России и отвечает за координацию работы по контролю за туберкулезом.

Профильные научно-исследовательские институты и главные фтизиатры округов взаимодействуют по проблеме туберкулеза с Министерством здравоохранения и социального развития РФ, осуществляют подготовку нормативных документов, оказывают консультативно-методическую помощь субъектам РФ, способствуют внедрению приказов Минздрава России.

Институты проводят научные исследования по проблемам фтизиатрии, осуществляют подготовку специалистов, а также оказывают лечебную помощь больным с тяжелым или осложненным течением туберкулеза.

Уровень субъекта РФ

Уровень субъекта Федерации представлен областными, краевыми, республиканскими, окружными противотуберкулезными диспансерами, туберкулезными больницами и санаториями.

Противотуберкулезные учреждения субъектов РФ проводят работу по реализации, мониторингу и оценке эффективности программы борьбы с туберкулезом.

Муниципальный уровень

На этом уровне функционируют:

- учреждения здравоохранения, оказывающие первичную медико-санитарную помощь населению (районные и городские поликлиники, участковые, районные и городские больницы, амбулатории, центры семейной медицины, фельдшерско-акушерские пункты, медпункты на предприятиях и др.).

Функции: осуществляют первичное обследование пациентов, выявляют лиц с подозрением на туберкулез, участвуют в проведении завершающего этапа лечения больных туберкулезом;

- противотуберкулезный диспансер (в крупных муниципальных образованиях);
- противотуберкулезный кабинет центральной районной больницы.

Функции: оказывают противотуберкулезную помощь населению, координируют противотуберкулезную работу учреждений общей лечебной сети и санитарно-эпидемиологической службы, обеспечивают взаимодействие с головным звеном противотуберкулезной службы.

РОЛЬ И ФУНКЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ-ФТИЗИАТРОВ

1. Выявление и диагностика больных туберкулезом. Врач-фтизиатр должен:

- осуществлять методическую помощь в организации профилактических медицинских осмотров населения района в целях выявления туберкулеза;
- осуществлять методическую помощь и контролировать выявление туберкулеза методом микроскопии мазков мокроты во всех лечебных учреждениях района.

2. Мониторинг туберкулеза: учетность и отчетность.

3. Диспансерное наблюдение за больными туберкулезом и лиц из групп диспансерного наблюдения.

4. Организация и проведение контролируемого лечения больных туберкулезом.

5. Учет запасов противотуберкулезных препаратов, контейнеров для сбора мокроты, предметных стекол, лабораторных реактивов и учетно-отчетных форм на муниципальном уровне.

6. Разработка и проведение мероприятий по санитарному просвещению и обеспечение необходимыми обучающими материалами больных туберкулезом и население.

7. Проведение противоэпидемической работы в очагах туберкулеза.

8. Оказание помощи медицинским работникам районных (городских) учреждений первичной медико-санитарной помощи в расширении возможностей по выявлению случаев туберкулеза и организации контроля за химиотерапией больных туберкулезом.

РОЛЬ И ФУНКЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

Многие пациенты с характерной симптоматикой обращаются за первичной медицинской помощью к медицинской сестре, которая должна своевременно заподозрить туберкулез у больного: выявить проблемы пациента, собрать анамнез и направить пациента к врачу.

Выявление и диагностика туберкулеза

- Собирает жалобы и анамнез, проводит предварительный осмотр пациента.
- Обеспечивает качественный сбор трех образцов мокроты; выдает пациенту контейнер для сбора мокроты, обучает его правилам сбора мокроты.
- Контролирует прохождение пациентом рентгенографии органов грудной клетки и других анализов по назначению врача.
- Выполняет реакцию Манту.

Лечение

- Может проводить контроль за приемом препаратов при химиотерапии.
- Сообщает врачу о случаях досрочного прекращения лечения и о токсическом действии противотуберкулезных препаратов.

Профилактика

- Совместно с врачом участвует в проведении профосмотров.
- Выполняет вакцинацию и ревакцинацию БЦЖ.
- Проводит непосредственное наблюдение за приемом препаратов пациентами.
- По назначению врача может участвовать в мероприятиях по диспансеризации взрослых, детей и подростков; участвует в проведении дополнительной диспансеризации; контролирует своевременное обследование больных туберкулезом и контактных лиц.

Организационные мероприятия

- Передает собранный диагностический материал (три образца мокроты) для проведения исследования в клинико-диагностическую лабораторию.

- Должна повышать профессиональный уровень по оказанию противотуберкулезной помощи.
- Направляет пациентов с подозрением на туберкулез к врачу.
- Взаимодействует с противотуберкулезной службой.
- Поддерживает связь с фтизиатром при проведении химиотерапии под непосредственным наблюдением.
- Ведет следующую учетную документацию:
 - 058/у «Экстренное извещение»;
 - 089/у-туб «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза, с рецидивом туберкулеза»;
 - № 05-ТБ/у «Направление на проведение микроскопических исследований на туберкулез»;
 - № 01-ТБ/у «Медицинская карта лечения больного туберкулезом»;
 - № 04-1-ТБ/у «Журнал регистрации материала, собранного для микроскопических исследований на туберкулез»;
 - 04-2-ТБ/у «Сопроводительный лист доставки диагностического материала для микроскопического исследования на туберкулез».

Санитарно-просветительная работа

- Проводит санитарно-просветительную работу с пациентом, контактными лицами, членами семьи больного.

Тестовые задания

Установить соответствие.

1. Система противотуберкулезной помощи в РФ

Уровень

Учреждения

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Федеральный. | А. Республиканские и областные противотуберкулезные диспансеры. |
| 2. Субъекта РФ. | Б. Районные и городские поликлиники и больницы. |
| 3. Муниципальный. | В. Министерство здравоохранения РФ. |

2. Медицинский работник

1. Врач.
2. Медицинская сестра.

Обследование на туберкулез

- А. Назначает исследование мокроты на микобактерии методом микроскопии.
- Б. Обеспечивает качественный сбор трех образцов мокроты; выдает пациенту контейнер для сбора, обучает его правилам сбора мокроты.

3. Медицинский работник

1. Врач.
2. Медицинская сестра.

Функции

- А. Назначает химиотерапию пациенту.
- Б. Проводит непосредственный контроль за приемом препаратов пациентом.

Дайте правильный ответ.

4. Пробу Манту и вакцинацию БЦЖ выполняют:

- а) врач-фтизиатр.
- б) специально обученная медицинская сестра.
- в) педиатр.

5. Мероприятия по санитарно-просветительной работе с пациентами, контактными лицами, членами семьи больного проводят:

- а) только врач;
- б) только медицинская сестра;
- в) и врач, и медицинская сестра вместе.

ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Эпидемиология туберкулеза — раздел фтизиатрии, которая изучает источники заражения, пути передачи инфекции, распространенность, смертность и заболеваемость туберкулеза среди населения, неблагоприятные экзогенные и эндогенные факторы, влияющие на эпидемический процесс.

Первые годы XXI века характеризуются некоторой стабилизацией отдельных показателей распространенности туберкулеза. За последние года в России отмечается снижение заболеваемости туберкулезом и смертности от него (рис. 8).

Наиболее благоприятная ситуация в отношении туберкулеза отмечена в Центральном и Северо-Западном округах, наиболее тяжелая — в Сибирском и Дальневосточном. Наибольшее влияние на эпидемическую обстановку в стране оказывают Сибирский и Центральный федеральные округа.

Источник туберкулеза — больные туберкулезом люди, животные, птицы. Они выделяют микобактерии во внешнюю среду.

Пути заражения туберкулезом:

- воздушно-капельный (аэрогенный) — основной путь заражения; при этом в альвеолы проникают мельчайшие капельки мокроты и частички пыли, содержащие микобактерии туберкулеза;

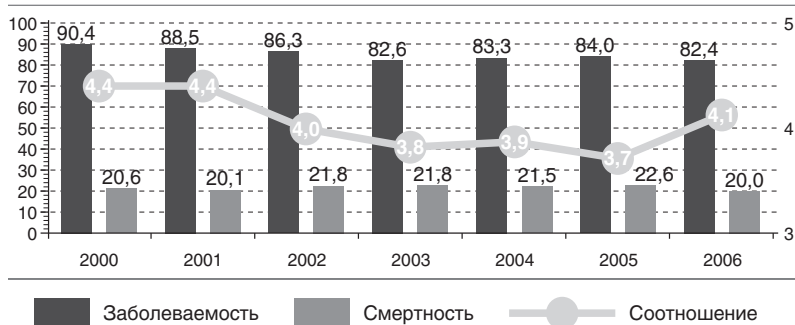


Рис. 8. Заболеваемость туберкулезом и смертность от него (на 100 000 населения) в Российской Федерации в 2000–2006 гг.

- алиментарный — при употреблении в пищу зараженных микобактериями продуктов (молоко и молочные продукты, реже мясо) и прямом контакте с животным;
- контактный — при попадании микобактерий через кожу и слизистую оболочку у лиц, непосредственно работающих с культурой микобактерий туберкулеза (патологоанатомы, лаборанты, фтизиатры, работники животноводческих хозяйств);
- внутриутробный (вертикальный) — крайне редко; заражение происходит при заглатывании околоплодных вод при нарушении плацентарного барьера.

Факторы, влияющие на эпидемическую обстановку в Российской Федерации:

- социально-экономические (плохие бытовые условия, алкоголизм, безработица, стресс);
- сокращение финансирования на выявление и лечение туберкулеза;
- ограниченный доступ к медицинской помощи социально уязвимых групп населения;
- миграция населения (легальная и нелегальная);
- снижение настороженности в отношении туберкулеза у медицинского персонала общей лечебной сети;
- увеличение частоты сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции;
- рост заболеваемости туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью.

Инфицирование — это попадание микобактерий туберкулеза в организм человека. Однако за счет хорошего иммунного ответа лимфоциты нейтрализуют бактерии и заболевания не происходит. Единственным показателем инфицирования может быть положительная туберкулиновая проба Манту, особенно у лиц, не привитых БЦЖ.

Факторы, способствующие инфицированию микобактериями:

- продолжительный близкий контакт с заразным больным туберкулезом;
- повышенная восприимчивость к инфекции.

Группы риска инфицирования микобактериями:

- лица, проживающие в одной квартире или комнате с больным туберкулезом (студенческое общежитие, дом престарелых);
- работники здравоохранения;
- заключенные, бывшие заключенные и работники пениitenciарных учреждений;
- лица, злоупотребляющие алкоголем и/или употребляющие наркотики;
- лица из социально уязвимых групп населения, например бездомные, безработные, мигранты.

Факторы, способствующие заболеванию туберкулезом:

- наличие первичного инфицирования;
- снижение защитных сил организма (иммунодефицит).

Группы риска заболевания туберкулезом:

- лица, недавно инфицированные *M. tuberculosis* (первые 2 года после заражения);
- лица с изменениями на рентгенограмме грудной клетки, указывающими на туберкулез в прошлом;
- лица с ВИЧ-инфекцией;
- лица с подавленным в результате различных заболеваний иммунитетом (например, лица, получающие цитостатические препараты, лучевую терапию или кортикостероиды, страдающие сахарным диабетом, пептической язвой желудка или двенадцатиперстной кишки);
- активные курильщики;
- лица пониженного питания (снижение массы тела на 10% и более ниже нормы);
- лица, злоупотребляющие алкоголем и/или употребляющие наркотики;

- лица из социально уязвимых групп населения, например бездомные, безработные, мигранты;
- заключенные, бывшие заключенные и работники пенитенциарных учреждений;
- лица, проживающие в одной квартире или комнате с больным туберкулезом (студенческое общежитие, дом престарелых).

ТУБЕРКУЛЕЗ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ

К множественной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза относят устойчивость микобактерий к изониазиду и рифампицину независимо от наличия или отсутствия устойчивости к другим препаратам. Существует два вида резистентности к препаратам:

- первичная резистентность — развивается у людей, которые были изначально инфицированы резистентными микобактериями туберкулеза;
- вторичная резистентность, или приобретенная, — развивается в результате нерегулярного или неадекватного лечения туберкулеза или если пациент не придерживался назначенной схемы лечения.

Причины возникновения множественной устойчивости:

- неправильные схемы химиотерапии (лечение одним или двумя препаратами);
- незавершенное лечение;
- нерегулярный прием лекарственных препаратов;
- перебои в снабжении основными противотуберкулезными препаратами или их низкое качество.

Для лечения больных с множественной лекарственной устойчивостью требуется примерно 2 года. Для лечения больных, зараженных чувствительными к основным препаратам штаммами микобактерий, требуется 6–8 мес. Препараты, используемые для лечения больных с множественной устойчивостью, намного дороже и менее эффективны.

ЭТИОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

Микобактерии туберкулеза (палочки Коха) являются возбудителями туберкулеза. Все микобактерии разделяются на патогенные для человека и условно-патогенные (табл. 1).

Таблица 1. Семейство *Mycobacteriaceae*

Комплекс <i>M. tuberculosis</i>	Нетуберкулезные микобактерии
<i>M. tuberculosis</i>	<i>M. avium</i>
<i>M. bovis</i>	<i>M. fortuitum</i>
<i>M. bovis BCG</i>	<i>M. terrae</i>
<i>M. africanum</i>	<i>M. leprae</i>
<i>M. microti</i>	<i>Buruli M. ulcerans</i>
<i>M. canettii</i>	
<i>M. pinnipedii</i>	
<i>M. caprae</i>	

Морфология

Микобактерии — это тонкие палочковидные клетки с характерной устойчивостью к кислотам и спиртам, аэробные. Палочки Коха неподвижные, спор не образуют. Длина микобактерий колеблется в пределах 1–10 мкм, ширина — 0,2–0,7 мкм (рис. 9, см. цв. вклейку).

Микобактерии обладают самым гибким метаболизмом, что позволяет им выживать как во внешней среде, так и в макроорганизме.

Микобактерии состоят из микрокапсулы, многослойной клеточной стенки, цитоплазматической мембраны, цитоплазмы с органеллами (гранулемы, вакуоли, рибосомы), ядерной субстанции.

В благоприятных условиях микобактерии туберкулеза — строгие аэробы и мезофиллы (растут при наличии кислорода при 30–42 °С).

Изменчивость и формы существования микобактерий

Микобактерии туберкулеза при неблагоприятных условиях могут трансформироваться в L-формы (рис. 10). В таком состоянии микобактерии способны сохраняться в очагах поражения месяцами и годами. Одними из важнейших факторов перехода микобактерий в L-формы являются прием химиопрепаратов и иммунная система хозяина. При наступлении благоприятных условий L-формы микобактерий преобразуются в нормальную клетку, продолжают размножаться и вызывают рецидив заболевания. Выявление L-формы микобактерии стандартными микробиологическими методами затруднено.



Рис. 10. L-формы микобактерий туберкулеза (сферопласт). Сканирующая электронная микроскопия

ПАТОГЕНЕЗ ТУБЕРКУЛЕЗА

Развитие туберкулеза зависит от реактивности организма и состояния его защитных сил, вирулентности микобактерий туберкулеза и длительности их персистирования в легких.

Микобактерии туберкулеза, проникая по дыхательным путям человека вместе с капельками мокроты, слизи, слюны, с частичками пыли, попадают в легкие. Через 3–5 сут наблюдается внутриклеточный отек эндотелия и альвеол первого типа, повышается капиллярная проницаемость, которая приводит к миграции моноцитов и лимфоцитов и формированию первичных гранулематозных скоплений. Дальнейшее развитие воспаления приводит к формированию и созреванию туберкулезных гранул. Одновременно с этим развиваются вторичные иммунопатологические реакции (ночное потоотделение, снижение массы тела, субфебрильная температура, кашель на протяжении 2–3 нед) и появляется положительная проба Манту (рис. 11).

Устойчивость к туберкулезной инфекции организма человека очень важна, так как при высокой инфицированности микобактериями туберкулеза (1/3 взрослого населения планеты) заболевание развивается лишь у малой части населения.

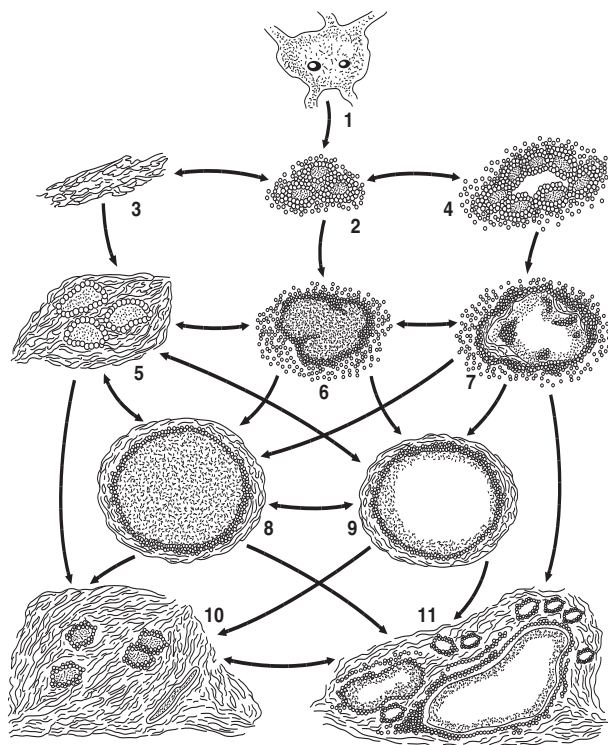


Рис. 11. Основные этапы воспалительного процесса при туберкулезе: 1 — бугорок; 2 — очаги; 3 — рубец; 4 — очаги с полостью распада; 5 — очаги фиброза; 6 — инфильтрат; 7 — инфильтрат с полостью распада; 8 — туберкулема; 9 — каверна; 10 — очаги цирроза; 11 — каверны, фиброз

Факторы, способствующие снижению иммунитета (табл. 2):

- заболевания лимфатической системы;
- беременность;
- голодание;
- прием иммунодепрессивных средств;
- злоупотребление алкоголем;
- наркомания;
- онкологические заболевания;
- сахарный диабет;
- курение.

Таблица 2. Факторы, снижающие сопротивляемость организма к туберкулезной инфекции

Показатель	Вероятность развития разных форм туберкулеза
До 1 года	Милиарный туберкулез ++
От 1 года до пубертатного периода	Первичное поражение легких + Хронический диссеминированный туберкулез + Милиарный туберкулез + Туберкулезный менингит +
Подростки и молодые взрослые люди	Туберкулез легких +++
Средний возраст: мужчины женщины	Туберкулез легких ++ Туберкулез легких +
Старческий возраст: мужчины женщины	Туберкулез легких ++ Туберкулез легких ++
Недостаточность питания	+++
Токсичные продукты: табак алкоголь кортикостероиды иммунодепрессанты	+ + + +
Фоновые заболевания: ВИЧ-инфекция СПИД диабет хронические заболевания легких корь коклюш	+++ +++ + + + +
Нищета	+
Расовая принадлежность	+

Примечание. Крестиком отмечена значимость фактора.

Тестовые задания

1. Причины заболевания туберкулезом:

- а) плохие бытовые условия, вынужденная миграция, плохое питание, курение;
- б) переохлаждение, аллергические заболевания;
- в) злоупотребление солью, гиподинамия;
- г) гиподинамия, употребление богатой холестерином пищи.

2. Социально-бытовые проблемы, возникающие при туберкулезе:

- а) плохие отношения с соседями;
- б) изоляция от трудового коллектива, профессиональные ограничения;
- в) конфликты в семье;
- г) неустроенная личная жизнь.

3. Биологические факторы, способствующие заболеваемости туберкулезом:

- а) рост числа штаммов микобактерий туберкулеза, устойчивых к основным противотуберкулезным препаратам;
- б) обеднение значительной части населения;
- в) хронические стрессовые ситуации;
- г) миграция населения.

Установите соответствие.

4. Заболевание

- 1. Туберкулез.
- 2. Сифилис.

Возбудитель

- А. Микобактерия.
- Б. Бледная спирохета.
- В. Фильтрующий вирус.

5. Заболевание

- 1. Туберкулез.
- 2. Сифилис.

Основной путь передачи

- А. Половой.
- Б. Аэрогенный.
- В. Фекально-оральный.

6. Заболевание

- 1. Туберкулез.
- 2. Сифилис.

Источники заболевания

- А. Больной человек.
- Б. Бациллоноситель.
- В. Насекомые.

7. Федеральные округа РФ

1. Центральный.
2. Сибирский.

Заболеваемость

- А. Наиболее высокая.
- Б. Наиболее низкая.
- В. Отсутствует.

8. Группы риска населения РФ по туберкулезу:

- а) заключенные, алкоголики, бомжи;
- б) учащиеся школ и техникумов;
- в) студенты вузов;
- г) городское население.

9. Туберкулезная инфекция у человека без признаков заболевания:

- а) туберкулезное инфицирование;
- б) заболевание туберкулезом.