

ТУБЕРКУЛЕЗ – СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Маршалкович С. М.

Кафедра иммунологии и экологической эпидемиологии
УО «Международный государственный экологический
институт имени А. Д. Сахарова» Белорусского
государственного университета,
г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Беларусь входит в число европейских стран, неблагополучных по туберкулезу. Здесь относительно высокая распространенность МЛУ-ТБ, но ситуация лучше, чем в России и Украине. В последние годы заболеваемость и смертность от туберкулеза снижается. Согласно ВОЗ, в мире насчитывается около 20 млн пациентов с туберкулезом, и в том числе 7 млн – с открытой формой. Каждый год заболевают туберкулезом примерно 3,5 млн человек и более 1 млн умирают от него. По инициативе ВОЗ с 1993 года туберкулез был объявлен национальным бедствием, а 24 марта стало ежегодным Всемирным днем борьбы с туберкулезом [2–5].

Цель. Провести анализ заболеваемости туберкулёзом взрослого и детского населения во временном, территориальном аспектах, и группах населения и выявить основные тенденции; проанализировать заболеваемость туберкулёзом и работу фтизиатрической службы по снижению заболеваемости туберкулёзом.

Материалы и методы исследования. Туберкулез был известен еще в глубокой древности: о нем упоминается в своде законов Хаммурапи (Вавилония 2000 лет до нашей эры), в священных книгах индусов «Ригведа» (1500 лет до н.э.), в произведениях Гомера [1].

В те времена уже возникло представление о заразности туберкулеза и о наследственном предрасположении к нему. Для предупреждения распространения болезни в Персии проводилась изоляция больных туберкулезом наравне с больными проказой, а в Индии запрещались браки с заболевшими туберкулезом и их родственниками.

Первое описание заболевания, которое, мы называем туберкулезом, можно найти в трудах Гиппократ (460-377 г. до н. э.). Гиппократ изложил симптомы заболевания, дал характеристику его течения и предложил некоторые терапевтические методы и средства.

Более подробное описание клинических и патологических изменений при туберкулезе было сделано французским ученым Лаэннеком (1781–1826); им же впервые был введен термин туберкулез.

В 1882 году Кох выделил из макроты больного бациллы туберкулеза и 24 марта того же года в докладе Физиологическому обществу в Берлине представил убедительные данные об открытии им возбудителя туберкулеза.

Туберкулез продолжает оставаться одной из наиболее распространенных инфекций в мире и представляет огромную опасность для здоровья населения. Заболевают в основном люди трудоспособного возраста. Дети и подростки заражаются туберкулезом от взрослых, у которых выявлено заболевание недавно, они еще не успели излечиться, а также от тех, которые болеют туберкулезом, состоят на учете у фтизиатра. Или же дети заражаются от больных открытой формой туберкулеза взрослых, которые на учете не состоят и не знают о своем заболевании, т.к. в течение двух и более лет не обследовались на туберкулез, и игнорировали флюорографическое обследование. В 70% случаев туберкулез выявляется случайно, при флюорографическом обследовании [4].

В Республике Беларусь в последние годы туберкулез стал характеризоваться высокой тенденцией к прогрессированию, быстрым развитием каверн, полирезистентностью возбудителя болезни к противотуберкулезным лекарствам. Увеличилось число больных с запущенными формами как среди детей, так и среди взрослых. Связано это с распространением туберкулеза с усиливающимися антропогенными действиями на биосферу и вызванным этим негативным ее влиянием на защитные функции организма; с катастрофой на Чернобыльской АЭС, приведшей ко многим негативным действиям на организм человека и к резко отрицательному отношению населения к рентгенографическим обследованиям на туберкулез; с увеличением числа мигрирующих

групп населения; с нарастающей инфицированностью населения туберкулезом вследствие циркуляции среди населения не выявленных больных заразными формами туберкулеза; с ростом среди населения социально дезадаптированных групп и с неполноценной социальной и медицинской помощью больным.

Туберкулез – это инфекционное заразное заболевание, которое развивается при проникновении в организм туберкулезных бактерий, так называемой палочкой Коха, поражающие легкие и другие органы (почки, кости, лимфатические узлы и др.) [5].

Инфекция проникает в организм различными путями, но чаще – аэрогенно. При этом особую роль играет воздушно-капельная и пылевая инфекция. Инфекция может распространяться алиментарным путем – проникать с пищей и контактным – через поврежденную кожу, слизистые оболочки.

Туберкулез – это заболевание, передающееся от больного туберкулезом человека здоровым при разговоре, кашле, чихании; при общем пользовании предметами обихода (стакан, полотенце и т. д.). Один больной активной формой туберкулеза за год может заразить 10-15 человек. Оптимальная для нее температура +38°C. Хорошо растет на средах, содержащих яйцо, молоко, картофель и глицерин.

Возбудитель туберкулеза относится к обширной группе микобактерий (называемая еще палочкой Коха, по фамилии немецкого ученого, обнаружившего ее), имеет форму палочки. Микобактерия туберкулеза устойчива во внешней среде, а также кислот, щелочей, спиртов. В то же время прямые солнечные лучи и ультрафиолетовые лучи убивают их в течении нескольких минут, нагревая до +70°C – через 30 минут, кипячение – в течение 5 минут. Губительно действуют на них 5% раствор карболовой кислоты, 5% раствор формалина, 2% раствор хлорной извести и других дезинфицирующих средств. Микобактерия туберкулеза может существовать десятки лет на одежде, книгах, в земле, в плохо проветриваемых помещениях. Поэтому туберкулез не щадит тех, кто живет в сырых, темных домах, куда редко заглядывает солнце [3].

Наибольшую опасность представляют пациенты с лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза, среди них самая высокая смертность – 75%, так как в настоящее время нет еще

лекарственных препаратов для излечения этих форм туберкулеза; и если таких больных станет много, туберкулез может превратиться для следующих поколений людей в неизлечимую болезнь.

Пациенты с лекарственно-устойчивым туберкулезом в Республике Беларусь – 25% от общего числа всех активных больных. В Беларуси за последние годы бывают случаи несвоевременного выявления туберкулеза, все случаи – это зашедшие заболевания с распадом легочной ткани и бактериовыделением, особо опасного для окружающего населения, родных, близких, особенно детей, подростков и лиц пожилого возраста. Туберкулез и рак легких также идут рядом, в 2017 году в Республике Беларусь у двенадцати больных туберкулезом и со следами перенесенного туберкулеза выявлено заболевание, как рак легких.

Проникновение микобактерий туберкулеза в здоровый организм человека в большинстве случаев проходит бесследно. Возникшие при этом небольшие туберкулезные изменения самопроизвольно излечиваются. Первичное заражение чаще всего происходит в детском возрасте, реже – в юношеском и редко – у взрослых. При первичном инфицировании туберкулез возникает лишь в 0,4-0,5% случаев. Когда инфекция переходит в активную форму болезни, микобактерии «просыпаются» и начинают усиленно размножаться. При этом у пациента могут появляться такие признаки (симптомы): периодический, умеренный кашель более двух недель; периодический подъем температуры тела до 37-37,5°C; появление умеренной одышки; кровохарканье; похудение; снижение активности; ночная потливость; слабость; быстрая утомляемость; ухудшение аппетита; повышенная нервная возбудимость или ее угнетение, головная боль, тахикардия [2].

У пациентов до 50% болезнь протекает бессимптомно, т. е. больные чувствуют себя здоровыми и к врачам не обращаются. При наличии симптомов можно своевременно выявить это серьезное заболевание, а значит своевременно начать лечение, а непрерывное лечение заболевания под контролем медицинских работников приводит к полному излечению туберкулеза.

При первичном инфицировании туберкулез возникает лишь в 0,4-0,5% случаев из всех органов и систем организма туберкулезом чаще поражаются легкие. В легких вместе внедрения инфекций образуется очаг специфического воспаления (первичный

аффект). Образованию первичного аффекта предшествует бактериemia. В развитии первичного очага различают 3 этапа: туберкулезный бронхопневмония, казеозного перерождения, инкапсуляция. Локализуется первичный очаг субплеврально в различных отделах обеих легких, чаще справа. Туберкулезное воспаление переходит на лимфатические пути – развивается лимфангит, затем поражается регионарная группа лимфатических узлов – развивается бронхоаденит. Так формируется первичный туберкулезный комплекс. Первичный туберкулезный очаг может сразу развиваться во внутригрудных, а также в периферических или мезентеральных лимфатических узлах. В последующие годы инкапсулированные очаги могут обостриться, так как в них сохраняются микобактерии туберкулеза в виде фильтрующихся L-форм [3]. Вокруг этих очагов образуется перифокальное воспаление, нарушается их целостность, расплавляются участки казеозного некроза. При распаде такого очага микробы реверсируют в свою классическую форму и дают начало развитию различных форм вторичного туберкулеза (диссеминированной, очаговой и др.) [5].

Клинические проявления первичного комплекса зависят от фазы процесса, особенностей течения и реактивности организма. Он может протекать малосимптомно, но чаще имеют место признаки туберкулезной интоксикации, особенно при вовлечении в процесс серозных оболочек (плеврит, полисерозный) и бронхов. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов развивается в результате первичного заражения туберкулезом детей, подростков и взрослого населения. Обызвествление первичного очага в легких и лимфатических узлах у взрослых бывает редко. В современных условиях у большинства больных первичный комплекс, особенно под влиянием химиотерапий, протекает малосимптомно, подвергаясь рассасыванию, уплотнению и обызвествлению [1].

На всех этапах лечения должен соблюдаться постоянный строгий контроль за приемом химиопрепаратов с внесением своевременной коррекций в режим лечения, это отражается в карте антибактериальной терапии пациента. Кроме того, производится оценка результатов лечения пациентов всех категорий отдельно каждому этапу по результатам прямой микроскопии мазка.

Основной и пока единственный профилактический метод выявления малых форм туберкулеза – это флюорографическое обследование органов грудной клетки. Ежегодным профилактическим флюорографическим осмотрам подлежат: лица, впервые в данном году обращающиеся в поликлинику или находящиеся на стационарном лечении; обязательные контингенты населения (работники дошкольных и школьных учреждений, молочнотоварных ферм, сферы обслуживания и др.); контингенты повышенного риска заболевания туберкулезом.

Меры по профилактике туберкулеза имеют социальную направленность, что заключается в проведении в масштабах государства мероприятий экономического и санитарного характера. К таким мероприятиям относятся: улучшение жилищно-бытовых условий жизни населения; оптимизация условий труда, предупреждение профессиональных заболеваний легких; оздоровление окружающей среды, включая борьбу с загрязнением атмосферного воздуха, водоемов, почвы, озеленение; соблюдение санитарных требований промышленной гигиены; улучшение качества питания; борьба с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, курением; развитие физической культуры и спорта, культивирование здорового образа жизни; расширение сети детских оздоровительных и санаторно-курортных учреждений; проведение социальных и санитарно-ветеринарных мероприятий в местах промышленного производства животных и птиц [2].

Для больных туберкулезом, государству и работодателю важно знать и помнить: каждый больной туберкулезом имеет право на отдельную жилую площадь; право на больничный лист в течение 10-12 месяцев; все больные туберкулезом имели право на отпуск только в летний период; все больные туберкулезом на производстве имеют право на бесплатное диетическое питание; каждый больной - переболевший и его родственники имеют право на бесплатное санаторное лечение в течение 2-3 месяцев [4].

Санитарной пропагандой занимается государство – печатные листовки о заболевании в общественных местах и др., телевидение, радио. Таким образом, социальная профилактика туберкулеза только в настоящее время приобретает цивилизованные формы. Это связано с тем, что только сравнительно недавно

было обращено внимание лиц, относящихся к социальной группе риска по заболеванию туберкулеза, к которой, как мы уже сказали, относятся: дети из социально-неблагополучных семей, беспризорные дети, дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей. Важно то, что социальная профилактика детского туберкулеза – может быть эффективна только при уменьшении числа социально-дезадаптированных детей, а это возможно при повышении уровня жизни всего общества.

Специфическая профилактика туберкулеза, где главная цель профилактики туберкулеза (прививок против туберкулеза) – выработка у детей и взрослого населения до 30-летнего возраста специфического индивидуального и коллективного иммунитета. Вакцинация и ревакцинация проводятся вакциной БЦЖ. Она представляет собой живую высушенную культуру ослабленного, потерявшего вирулентность, но сохранившего иммуногенность (т. е. способность стимулировать развитие противотуберкулезного иммунитета) штамма микобактерий туберкулеза. Биологическая активность (иммуногенность) вакцины БЦЖ связана со способностью приживаться в организме привитых, размножаться в месте прививки и давать ответную специфическую реакцию, сопровождающуюся аллергической перестройкой организма, что и позволяет использовать ее для профилактики туберкулеза. Вакцинацию проводят новорожденным на 4-7-й день жизни [3].

Проба Манту, которая проводится ежегодно, и позволяет выявить и предотвратить это опасное заболевание. Это не прививка, а всего лишь аллергическая проба. Она не наносит вреда здоровью, не дает температуры, вызывает исключительно местную реакцию. Поэтому отказ от пробы Манту – неоправданная ошибка родителей [4–6].

Комплексный план борьбы с туберкулезом включает следующие разделы: укрепление материально-технической базы, в т. ч. оснащение ЛПУ, обеспечение необходимыми кадрами и повышение их квалификации, проведение мероприятий, направленных на уменьшение резервуара туберкулезной инфекции и предупреждение ее распространения среди здорового населения, выявление больных и их лечение.

Выводы. Необходимо помнить, что туберкулез относится к контролируемым, т. е. управляемым, инфекционным заболеваниям и проведение четких и своевременных мероприятий по профилактике туберкулеза позволяет добиться значительного уменьшения распространенности этого опасного заболевания.

Литература

1. Ломако, М. Н. Руководство по фтизиатрии / М. Н. Ломако, С. И. Судник, С. А. Соболев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Выш. шк. – 2016. – 302 с.
2. Педиатрия: учеб. пособие / Н.В. Ежова, Е.М. Русакова, Г.И. Кашеева. – Мн.: Выш. шк., 2007. – 524 с.
3. Скрыгина, Е. М. Клиническое руководство по лечению туберкулеза и его лекарственно – устойчивых форм / Е. М. Скрыгина, Г. Л. Гуревич, А. П. Астровко, О. М. Залуцкая; «Утверждено» Приказ Министерства здравоохранения РБ от 22.08.2012 № 939; Минск, 2012. – 83 с.
4. Справочник лечение внутренних болезней / Г. П. Матвейков. – Мн.: Беларусь, 2010. – 750 с.
5. Справочник терапевта / Г. П. Матвейков [и др.] ; под ред. Г. П. Матвейков. – 3-е изд. – Мн.: Беларусь, 2017. – 846 с.
6. Янченко, Е. Н. Туберкулез у детей и подростков: Руководство для врачей / Е. Н. Янченко; под ред. Е. Н. Янченко, М. С. Греймер. – Л.: Медицина, 2013. – 288 с.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ПИГМЕНТНОЙ ДИСПЕРСИИ

Мацак И. Г.

ГУ «РНЦП радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь

Актуальность. Синдром пигментной дисперсии (СПД) представляет собой редкий патологический процесс, ведущим звеном патогенеза которого является механическое разрушение пигментного эпителия радужки, формирование обратного зрачкового блока с отложением гранул меланина в структурах переднего