Туберкулёз – одно из наиболее древних и распространённых инфекционных заболеваний. Это подтверждают обнаруживаемые при раскопках туберкулёзные изменения в костных останках людей каменного века. Во Франции при обследовании захоронений периода неолита выявлены следы костной туберкулёзной патологии в 3,5% находок. Д.Г. Рохлин и В.С. Майкова-Строганова приводят данные о случаях туберкулёза позвоночника у взрослых, скелеты которых найдены на территории нашей страны в захоронениях эпохи поздней бронзы, последних веков до нашей эры и начала нашей эры.

Гиппократ, Гален, Ибн-Сина и другие ученые древности диагностировали и описывали далеко зашедшие формы туберкулеза с легочными кровотечениями, тяжёлой интоксикацией, большим количеством выделяемой мокроты, выраженным истощением организма. Войны, голод, экономические кризисы, безработица вызывают рост заболеваемости и смертности от туберкулёза. В дореволюционной России это заболевание было очень распространено.

Передовые отечественные исследователи, врачи, прогрессивно настроенные общественные деятели понимали, что туберкулёз – социальное бедствие и для борьбы с ним нужно улучшить не только медицинское обслуживание, но и питание, условия быта, труда населения. В 1891 году прогрессивной медицинской общественности удалось включить в повестку дня IV съезда Общества русских врачей в память Н.И. Пирогова обсуждение вопроса о туберкулёзе. Тем самым было привлечено внимание общественности к этой болезни. В том же году при Русском обществе охранения здоровья была создана мера по изысканию мер против чахотки.

Подобная комиссия проводилась и в 1899 году. В 1901 году VIII пироговский съезд, обсуждая проблему туберкулёза, подчеркнул необходимость проводить среди населения специальные противотуберкулёзные мероприятия: выявлять болезнь, организовывать больницы, убежища, приюты для больных туберкулёзом. В 1904 году в Москве на благотворительные средства создана первая амбулатория для больных туберкулёзом. В 1909 году утверждается устав Всероссийской Лиги борьбы с туберкулёзом, а в 1910 году первый совет Лиги, которая на пожертвования и благотворительные средства создавала санатории и амбулатории для лечения этой болезни.

Говоря о медицине прошлого времени, нельзя не отметить, что чахотка (туберкулёз, бугорчатка) была в то время настоящим бичом для всех стран, особенно свирепствовала она в России.

Действенных лекарств не было, поэтому умирали как бедные, так и богатые; правда, первые, конечно, чаще.

Общественность старалась облегчить участь заболевших: устраивались так называемые «туберкулёзные выставки», где объяснялась зависимость этого заболевания от образа жизни, проводились благотворительные акции, сборы. В 1911 году были проведены по всей России дни «Белой Ромашки» – благо-творительные мероприятия.

Сейчас в борьбе против туберкулёза в России участвуют органы здравоохранения, общества Красного Креста, Красного Полумесяца и другие. Но основную функцию выполняет специализированная сеть лечебно–профилактических учреждений, центры которой – диспансеры и их подразделения. В 1882 году немецкий исследователь Роберт Кох благодаря своим научным трудам дал исчерпывающие доказательства инфекционной природы туберкулёза. Он выделил и описал возбудителя заболевания.

Возбудителем туберкулёза принято называть бактерию Коха (БК) или микробактерию туберкулёза (МБТ). Она является представителем обширной группы микробактерий, родственных низшим растительным организмам, - лучистым грибам. Длина микроба колеблется от 1,5 до 6 мкм (микромикрон), толщина – от 0,2 до 0,5 мкм, микроб может иметь округлую форму, бобовидную или изогнутую, может иметь утолщения на одном или обоих концах.

Микробактерии туберкулёза устойчивы к различным факторам внешней среды. В почве, воде, домашней пыли, в молочных продуктах (молоко, масло, сыр) бактерии остаются жизнеспособными около года; в книгах – до 4 месяцев, в погребённых трупах – несколько месяцев, в уличной пыли – до 8-12 дней. Они устойчивы к кислотам, щелочам и спиртам.

Прямые солнечные и ультрафиолетовые лучи убивают микробактерии туберкулёза в течение нескольких минут, нагревание до 70 градусов – через 30 мин., кипячение убивает МБТ в течение 5 мин.

Губительно действуют на бактерию различные дезинфицирующие средства: раствор карболовой кислоты, раствор формалина, раствор хлорной извести, раствор гипохлорида натрия и др. средства.

Различают несколько видов микробактерий туберкулёза, способных вызвать заболевание у человека: человеческий, бычий, птичий, мышиный и африканский виды. У человек заболевание в 92-95% случаев вызывает человеческий вид, в 3-5% случаев - бычий вид. Два остальных – птичий и мышиный для человека почти не опасны. В 1969 году в странах Центральной Африки впервые был выделен от человека подвид микробактерий туберкулёза, названный африканским.

Заражение этой болезнью может происходить несколькими путями: при разговоре, сопровождавшемся кашлем, чиханием больного человека, при попадании в организм здорового человека частиц мокроты больного вместе с пылью, через продукты питания больного скота, через повреждённую кожу внутриутробным заражением (при поражении туберкулёзом плаценты матери). Наибольшему риску заражения от больных животных подвержены животноводы и члены их семей.

Восприимчивы к заболеванию туберкулёзом более 55 видов домашних и диких млекопитающих и около 25 видов птиц. Более чувствительны к туберкулёзу крупный рогатый скот, свиньи, куры; реже болеют козы, собаки, утки и гуси; ещё реже– лошади, овцы и кошки. Для всех млекопитающих и в меньшей степени для птиц патогенен бычий вид бактерий.

Человеческий вид вызывает туберкулёз у лошадей, собак, свиней, кошек, овец, птиц и у крупного рогатого скота. К птичьему виду также чувствительны птицы, а также свиньи, лошади, собаки, иногда крупный рогатый скот.

Туберкулёз животных распространён во многих странах, особенно в Зап.

Европе, где наносит ощутимый экономический ущерб животноводству.

Источник возбудителя болезни – больные животные, выделяющие бактерии с фекалиями, мокротой, молоком, реже со мочой, спермой.

Факторы передачи – корма, вода, навоз, подстилка, предметы ухода за животными, инфицированные выделениями больных.

Клинические признаки очень разнообразны и появляются через несколько месяцев или даже лет после заражения. У крупного рогатого скота при туберкулёзе лёгких– кашель, повышение температуры тела; при туберкулёзе кишечника – понос, кал со слизью, с гноем и кровью.

Характерно увеличение лимфатических узлов. По мере развития болезни пропадает аппетит, они худеют, глаза западают, шерсть становится сухой, животные быстро утомляются, горбятся. У свиней болезнь чаще всего протекает бессимптомно; куры малоподвижны, быстро худеют, яйцекладка у них прекращается; у собак – признаки поражения лёгких, кишечника, костей и суставов.

Лечение животных экономически нецелесообразно, их обычно убивают.

Туберкулёз растений, бактериальная болезнь растений, характеризуется образованием шероховатых наростов – бугорков на поражённых органах.

Внутри наростов имеются полости, наполненные бактериями – возбудителями болезни.

Туберкулёзом поражаются свёкла (наросты на корнеплодах), маслина (наросты на ветвях, листьях, корнях), олеандр (наросты на ветвях, листьях, соцветиях), ясень (наросты на стволах и ветвях). Меры борьбы: правильный севооборот, уничтожение корнеплодов при сборке урожая для свёклы, а обрезка и уничтожение поражённых ветвей и др. используются для маслины, ясеня и олеандра.

Туберкулёз у человека характеризуется образованием единичных или множественных мелких бугорков или более крупных очагов и воспалительных фокусов не только на месте проникновения микробактерии, но и в различных органах и тканях, куда они заносятся при вдыхании или с током крови и лимфы. Под влиянием бактерийных ядов эти тканевые элементы подвергаются творожистому перерождению, а в результате воздействия ферментов, образуемых лейкоцитами, частично или полностью расплавляются. При достаточной сопротивляемости организма бугорки или очаги иногда рассасываются. Чаще всего вокруг них образуется соединительно-тканная капсула с отграничением от окружающей ткани.

Возможно их полное рубцевание, отложение в творожистых массах солей кальция (иногда-с окостенением очага), при неблагоприятных условиях - образование каверны. Из каверны в лёгких микробактерии поступают по бронхам в другие отделы лёгочной ткани, при заглатывании мокроты заносятся в кишечник; они проникают также в слизистую оболочку гортани и глотки, вызывая образование новых очагов специфических изменений. В каверне размножаются не только МТ, но и другие микробы, что отягощают состояние больного.

Аналогичные изменения отмечаются в других органах, где проникшие МТ находят условия для размножения: возникает туберкулёз плевры, лимфатических узлов, глаз, костей, почек, оболочек мозга и т.д.

Тканевые повреждения при заболевании характеризуются и неспецифическими изменениями в виде интенсивного развития соединительной ткани в лёгких, печени, селезёнке, поражения мышцы сердца, почек и т.д. В связи с этим многие умирают не от основной болезни, а от её осложнений или сопутствующих заболеваний.

Вместе с тем даже распространённый и кавернозный туберкулёз излечим при своевременном рациональном лечении.

Своевременное выявление туберкулёза является определяющим фактором для благоприятного исхода заболевания и предупреждения его распространения. В нашей стране на сегодняшний день существует 3 метода выявления туберкулёза: туберкулинодиагностика, флюорографический метод и бактериологическое исследование мокроты.

Туберкулинодиагностика применяется для детей и подростков до 15 лет. Для этих целей используется единая внутрикожная туберкулиновая Манту.

Результат пробы оценивается через 72 часа, определяется размер инфильтрата с помощью прозрачной линейки.

Реакция может быть отрицательной, сомнительной, положительной, слабоположительной, средней интенсивности и ярковыраженная.

Отрицательные пробы наблюдаются у здоровых, не инфицированных туберкулёзом людей.

Основным методом профилактических осмотров населения с 15 лет и старше является флюорографическое исследование. «Флюрография» происходит от латинского слова «флюор»– течение, поток и греческого «графо» – писать, изображать. Этот метод исследования заключается в фотографировании изображения с рентгеновского экрана на особо чувствительную плёнку малого формата. При помощи этого метода возможно своевременное выявление туберкулёза лёгких у взрослых.

Основными методами выявления возбудителя туберкулёза остаются бактериоскопический, культуральный и биологический.

Разновидностей человеческого туберкулёза очень много. В соответствии с принятой в нашей стране клинической классификацией к нелёгочному туберкулёзу в первую очередь относят: туберкулёз мозговых оболочек и центральной нервной системы; туберкулёз кишечника; туберкулёз брюшины и брыжеечных лимфатических узлов; туберкулёз костей и суставов; туберкулёз мочевых и половых органов; туберкулёз кожи; туберкулёз глаз и туберкулёз перифирических лимфатических узлов.

Другие органы, не вошедшие в перечень, поражаются крайне редко.

Несмотря на достигнутые успехи в борьбе с этим заболеванием, существуют некоторые препятствия, мешающие успешному лечению. Из-за боязни заразиться туберкулёзом в обществе возникает стремление избегать людей болеющих или уже излечённых.

Отсюда – всевозможные препятствия к возвращению этих людей в коллектив, к трудовой деятельности.

Больные туберкулёзом чувствуют себя изгоями общества, особенно это проявляется в начале заболевания, когда больной только узнаёт о нём.

Сообщение диагноза вызывает у больного страх, отчаяние, иногда он даже пытается отрицать свою болезнь, особенно в случае хорошего самочувствия. Такое поведение больного черевато возможностью распространения инфекции, а для самого больного грозит прогрессированием болезни. Для того чтобы добиться излечения, нужно применить комплекс различных методов, при этом необходимо соблюдать основные принципы лечения.

Лечение должно быть ранним и своевременным.

Необходимо выявлять больного туберкулёзом на ранних этапах процесса. Чем позже выявлена болезнь, тем меньше шансов на излечение. Оно должно быть длительным, так как еще не удалось разработать такие методы, которые позволили бы добиться излечения в короткие строки.

Необходима программа в лечении больных туберкулёзом.

Лечение больного должно быть комплексным, поэтому для каждого больного применяется сочетание различных методов. В комплекс входят химиотерапия (ведущий метод лечения), патогенетические методы, направленные на нормализацию нарушенных функций организма, гигиено-диетический режим, коллапсотерапия (дополнительный метод: сдавление лёгкого воздухом с лечебной целью) и хирургическое лечение, применяемое при любой форме туберкулёза и при отсутствии противопоказаний.

Химиотерапия – лечение больных противотуберкулёзными препаратами. Она занимает ведущее место в лечении больных туберкулёзом.

Эффект химиотерапии обусловлен антибактериальным действием препаратов на микробактерии. О пользе физкультуры, массажа, свежего воздуха, рационального питания написано множество книг.

Лечебная физкультура– важный метод общего укрепления организма, она оказывает благоприятное воздействие на психику, нервную систему, обменные процессы в организме.

Лечебная физкультура обычно назначается больному туберкулёзом.

Важную роль в комплексной терапии туберкулёза играет применение тубазида, стрептомицина и других противотуберкулёзных средств. Под их влиянием подавляются жизнедеятельность и размножение возбудителя, уменьшается выделение токсинов. Как правило, применяют одновременно 2 – 3 противотуберкулёзных препарата в течение длительного срока, с учётом их переносимости больными и лекарственной устойчивости микробактерий.

Суточную дозу медикаментов часто назначают в один приём, с последующим переходом на прерывистую терапию. Для предупреждения и устранения побочных реакций аллергического, токсического, обменного или смешанного характера применяют витамины, десенсибилизирующие средства, кортикостероидные гормоны и другие.

Народные лечебные средства всегда привлекали внимание врачей.

Некоторые из таких средств после испытания их в клиниках нашли применение в современной медицине. При туберкулёзе лёгких рекомендуется употребление смолы сосны. В первые дни заболевания надо собирать капающую с сосен смолу, скатывать её в шарики с сахаром и проглатывать. В народной медицине есть рецепты настоев алоэ в вине, сушеницы болотной, шиповника, берёзового сока для больных туберкулёзом лёгких. Я считаю, что для создания барьера распространения этого серьёзного заболевания должны быть предприняты определённые шаги на федеральном и местном уровнях.

Необходимо повышать информационную осведомлённость населения путём создания тематических телевизионных и радиопередач, разрабатывать и проводить беседы в учебных заведениях с учащимися и родителями, оформлять специальные уголки здоровья в медицинских учреждениях, своевременно проводить вакцинацию населения и разъяснительные беседы медицинскими работниками.