**ДИССЕМИНИРОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**

Реферат интерна Медоевой З.В.

г. Владикавказ,1999 г.

Диссеминированный туберкулёз лёгких характеризуется наличием множественных туберкулёзных очагов, образующихся в результате рассеивания МБТ в лёгких. Среди впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких диссеминированный туберкулёз диагностируют у 5 - 9 %, среди состоящих на учёте в противотуберкулёзных диспансерах - у 12-15%. Дети и подростки заболевают диссеминированным туберкулёзом редко. Выявление среди них больных с этой формой туберкулёза указывает на большую распространённость туберкулёзной инфекции среди окружающих их людей. Диссеминированный туберкулёз нередко выявляют у лиц пожилого и старческого возраста, получающих по поводу различных заболеваний иммунодепрессивные препараты. Как причина смерти диссеминированный туберкулёз среди всех форм туберкулёза лёгких составляет 3-10%.

Патогенез. Диссеминированный туберкулёз возникает в результате распространения МБТ в лёгкие гематогенным, лимфогенным, лимфогематогенным и редко лимфобронхогенным путями. Генерализация туберкулёзного процесса возможна при осложнённом течении первичного туберкулёза, когда облигатная бактериемия, характерная для этой формы, проявляется множественной очаговой диссеминацией в лёгких. При активном первичном туберкулёзе источником распространения МБТ (ранняя генерализация) являются казеозно-изменённые внутригрудные лимфатические узлы, топографически и функционально тесно связанные с кровеносной системой. Диссеминированный туберкулёз может развиваться спустя много лет после спонтанного или лекарственного излечения первичного туберкулёза (поздняя генерализация). Рассеивание МБТ происходит из поражённых лимфатических узлов, очагов Гона, из внелёгочных туберкулёзных очагов. Микобактерии из лимфатического узла проникают в кровь при распространении туберкулёзного воспаления непосредственно на стенку лёгочного сосуда или через грудной лимфатический проток, подключичную вену, правые отделы сердца, лёгочные вены и далее в лёгкие. Из внелёгочного очага МБТ попадают в сосуды лёгкого после предшевствующей бактериемии. При гематогенной диссеминации туберкулёзные очаги выявляются в обоих лёгких симметрично на всём протяжении или в верхних отделах. Из лимфатического узла средостения МБТ могут распространяться в лёгкие по лимфатическим сосудам ретроградно. В этом случае возникает преимущественно односторонний лимфогенный диссеминированный туберкулёз. Попадания МБТ в кровь и лимфу ещё недостаточно для возникновения диссеминированного туберкулёза - необходимо снижение естественной сопротивляемости организма и противотуберкулёзного иммунитета, а также повышение реактивности лёгочной ткани, сосудов лёгкого к туберкулёзной инфекции. Диссеминированный туберкулёз развивается у детей, не вакцинированных БЦЖ, у лиц с врождённым или приобретённым иммунодефицитом, у больных, длительно принимавших иммунодепрессанты, в период естественной гормональной перестройки организма, при голодании, экзогенной суперинфекции МБТ, инфекционных заболеваниях, при применении физиотерапевтических процедур (кварц, грязи и др.), инсоляций. Одномоментное поступление большой дозы МБТ в кровь, например, при прорыве казеозного лимфатического узла в кровеносный сосуд, может быть причиной развития генерализованного диссеминированного туберкулёза с поражением лёгких. Патологическая анатомия. Имеется несколько вариантов диссеминированного туберкулёза , отличающихся по клиническим проявлениям. Обычно поражаются только лёгкие, единичные туберкулёзные бугорки в других органах ни клинически, ни с помощью различных методов диагностики при жизни больных обычно не выявляются.

Генерализованный гематогенный туберкулёз с экссудативно-казеозными очагами во многих органах встречается редко. Исключительно редко диссеминированный туберкулёз протекает с клинической картиной туберкулёзного сепсиса - на вскрытии у таких больных обнаруживают во многих органах множественные казеоеные очаги с большим количеством МБТ.

При остром дессиминированном туберкулёзе гематогенного генеза в лёгких находят многочисленные мелкие , с просяное зерно (просо - milae) очаги. Такую форму называют милиарным туберкулёзом. Появлению в лёгких бугорков предшевствует гиперергическая реакция капилляров в виде дезорганизации коллагена и фибриноидного некроза стенки, что приводит к повышению проницаемости стенки капилляров. Создаются условия для проникновения микобактерий из крови в лёгкие и развития васкулитов лимфангитов. Вокруг капилляров в альвеолярных перегородках и внутри альвеол появляются просовидные желтовато-серые бугорки. В типичных случаях диаметр бугорков 1-2 мм. При микроскопическом исследовании в центре бугорка обнаруживается казеоз, окружённый эпителиоидными и единичными гигантскими клетками.ю а по периферии - клетками, а по периферии - клетками лимфоидного ряда. Лимфоцитами инфильтрированы и альвеолярные перегородки. Диссеминация в лёгких может сопровождаться поражением более крупных сосудов - внутридольковых вен и междольковых ветвей лёгочной артерииэ В этих случаях развитие поражения носит подострый характер. В лёгких обнаруживаются крупные (до 5-10 мм в диаметре) очаги специфического воспаления . Очаги при милиарном и крупноочаговом диссеминированном туберкулёзе чаще пролиферативного характера без выраженного перифокального воспаления. Лёгкие поражаются симметрично на всём протяжении, реже - только верхние отделы (характерная особенность гематогенной диссеминации МБТ в лёгкие). Очаги располагаются в кортикальных отделах лёгких, богатых капиллярами и лимфатическими сосудами, в связи с чем возможно воспаление висцерального листка плевры. Межальвеолярные перегородки инфильтрированы клеточными элементами, отёчны, что приводит к потере эластичности лёгочной ткани и развитию диффузной эмфиземы.

Таким образом, основное место в патологоанатомической картине свежего диссеминированного туберкулёза лёгких занимают специфические гранулёмы, васкулиты и альвеолит. В последующих стадиях процесса в связи с продуктивным характером воспаления начинает преобладать интерстициальный сетчатый склероз. Хронический диссеминированный туберкулёз легких развивается в результате многократной гематогенной или лимфогеиатогенной диссеминации МБТ у больных, неэффективно леченных по поводу свежего диссеминированного туберкулёза. Хронический диссеминированный туберкулёз характеризуется наличием очагов разных величины, формы и морфологической структуры - от свежих с воспалительной реакцией до кальцинированных. У некоторых больных обнаруживаются каверны с тонкой капсулой трёхслойного строения с небольшимим перифокальным воспалением - штампованные каверны. Каверны обычно располагаются симметрично в обоих лёгких. Пестроту морфологических изменений дополняют фиброз межальвеолярных перегородок, периваскулярной и перибронхиальной ткани, эмфизема, рубцы на плевре. В результате гипертензии малого круга кровообращения развивается гипертрофия миокарда правого желудочка. У некоторых больных обнаруживается очаг внелёгочного туберкулёза. Симптоматика. Диссеминированный туберкулёз у 2/3 больных выявляется при обследовании в связи с появлением различных жалоб, у 1/3 - при профилактических флюорографических обследованиях. При всем многообразии клинических проявлений диссеминированного туберкулёза можно выделить несколько клинических вариантов. Вариант острого инфекционного заболевания: высокая температура тела, резко выраженная слабость, адинамия , головная боль, одышка, тахикардия, цианоз, сухой кашель. Возможен и более выраженный токсикоз с нарушением сознания, который дифференцируют с брюшным тифом, острым септическим состоянием или с пневмонией. У таких больных диагностируют распространённый диссеминированный процесс в виде милиарного или крупноочагового туберкулёза лёгких. Вариант хронического воспалительного или гранулематозного заболевания - наиболее частый при диссеминированном туберкулёзе. Больные обращаются к врачу с жалобами на общую слабость, утомляемость, понижение работоспособности, понижение аппетита и похудание, эпизодические подъёмы температуры тела. Иногда больные обращаются к врачу в связи с лёгочным кровохарканьм или кровотечением. При рентгенологическом обследовании больных выявляется ограниченная милиарная или крупноочаговая диссеминации, прогрессирующий хронический диссеминированный туберкулёз. Диссеминированный туберкулёз лёгких может протекать бессимптомно и тогда заболевание у больного выявляется при профилактическом флюорографическом исследовании.

Первыми клиническими проявлениями диссеминированного туберкулёза могут быть симптомы внелёгочного туберкулёза: изменение голоса и больв горле - при туберкулёзе гортани, боль в суставах и позвоночнике при нагрузке и ходьбе - при туберкулёзе костей и суставов, лейкоцитурия и гематурия - при мочеполовом туберкулёзе. Плеврит может предшевствовать развитию диссеминированного туберкулёза легких или быть его осложнением. Диссеминированный туберкулёз лёгких осложняется туберкулёзным менингитом, который может быть первым проявлением генерализованного туберкулёза. При осмотре и пальпации грудной клетки у больных со свежим диссеминированным туберкулёзом изменений не выявляется. У больных с длительным хроническим течением туберкулёза лёгких вследствие пневмосклероза над- и подключичные отделы грудной клетки западают, а нижние вследствие эмфиземы расширяются. При перкуссии над лёгкими у больных с милиарной формой определяется тимпанический звук, с крупноочаговой - укороченный звук над местами наибольшего скопления очагов, с хронической - укороченный звук над верхними отделами и тимпанический - над нижними. При аускультации дыхание может быть везикулярным, усиленным, ослабленным везикулярным, жёстким, а при появлении каверн - бронхиальным. У отдельных больных выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы, при пневмосклерозе и хроническом бронхите - сухие непостоянные хрипы. При появлении полости распада иногда можно выслушать немногочисленные влажные среднепузырчатые хрипы. Рентгеносемиотика. Рентгенологический метод является основным в диагностике диссеминированного туберкулёза лёгких и определении вариантов диссеминации . При острой гематогенной диссеминации рентгенологически через 10-14 дней от начала заболевания в обоих лёгких обнаруживаютя симметрично расположенные мелкие (1-2 мм) однотипные очаги округлой формы с довольно чёткими контурами. Очаги расположены периваскулярно, в виде цепочки. При подострой диссеминации очаги диаметром от 5-6 до 10-15 мм располагаются в лёгких также симметрично, по ходу сосудов. Очаги малой и средней интенсивности, с нечёткими контурами. Возможно слияние таких очагов с образованием фокусов и распада. При хроническом течении выявляются группы сливных очагов, более густо расположенные в верхних отделах лёгких. Из-за большого количества очагов не видны мелкие сосудистые стволы. При хронической гематогенной диссеминации симметричность расположения очагов нарушается. Очаговые тени локализуются в верхних отделах лёгких, они полиморфны: разной величины и интенсивности. Лёгочный рисунок усилен и деформирован в верхних отделах, обеднён в нижних (викарная базальная эмфизема). Если появляются полости распада, они располагаются в верхних долях лёгкого. В рентгенологической картине преобладают тяжистость, сетчатость, на фоне которых определяются множественные мелкие очаги. Очаги локализуются преимущественно в прикорневой области лёгкого. При томографическом исследовании можно обнаружить увеличенные, частично кальцинированные внутригрудные лимфатические узлы. Туберкулинодиагностика. Реакция на туберкулин у больных диссеминированным туберкулёзом может быть от гиперергической однако по мере прогрессирования процесса она угасает и вскоре становится отрицательной (отрицательная анергия). При хроническом диссеминированном туберкулёзе чувствительность к туберкулину колеблется от слабоположительной до умеренно выраженной. С ликвидацией вспышки туберкулёза туберкулиновая чувствительность снижается до уровня нормергических реакций. Лабораторные исследования. В мокроте, содержимом бронхов МБТ выявляются не более чем у 50% взрослых больных и ещё реже у детей. Бактериовыделение обычно скудное. У большинства больных выделяют человеческий вид МБТ. Однако при наличии и внелёгочного очага туберкулёза может быть выявлен бычий вид возбудителя. У больных милиарным туберкулёзом лёгких МБТ обнаруживаются редко в связи с отсутствием тенденции к образованию полостей распада. Больные крупноочаговым туберкулёзом в фазе распада, как правило, выделяют микобактерии. Хрони туберкулёзе лёгких. Они обусловлены большой распространённостью патоморфологических изменений в органах дыхания и явлениями интоксикации, влияющими на систему вентиляции - кровоток, сердечно-сосудистую систему и другие механизмы гипоксемии и гипоксии. При исследовании внешнего дыхания выявляют уменьшение жизненной ёмкости лёгких, минутного объёма дыхания, коэффициента использования кислорода, гипервентиляции и увеличение дыхательного эквивалента. В артериальной и венозной крови падает содержание кислорода. У больных хроническим диссеминированным туберкулёзом лёгких наряду с рестриктивным типом вентиляционной недостаточности может развиваться также вентиляционная недостаточность обструктивного типа. Диагностика. Большое значение имеют данные о заболевании туберкулёзом в семье, для детей и подростков - вираж туберкулиновых реакций. Следует учитывать предшевствующее или сопутствующее поражение туберкулёзом других органов. Выраженность интоксикации характеризует не форму диссеминированного туберкулёза, а только его тяжесть и степень активности процесса. Рентгенологического картина: в обоих лёгких множественные однотипные очаги при свежей диссеминации процесса и полиморфные очаги с преимущественной локализацией в верхних отделах лёгких при хронической; поражение лимфатических узлов средостения в виде воспалительной гиперплазии при ранней и кальцинации при поздней генерализации туберкулёза. Диагностика диссеминированного туберкулёза затрудняется тем, что с увеличением остроты и тяжести заболевания чувствительность к туберкулину снижается вплоть до отрицательной реакции. Кроме того, у больных редко выявляются МБТ в содержимом бронхов. Трудности диагностики острого диссеминированного туберкулёза обусловлены тем, что характерная рентгенологическая картина выявляется спустя 10-14 дней после появления клинических симптомов заболевания. Часто клинических данных недостаточно для постановки диагноза диссеминированного туберкулёза, в связи счем возникает необходимость его морфологического подтвнрждения. Лечение. При остром диссеминированном и впервые выявленном хроническом диссеминированном туберкулёзе лёгких назначают изониазид, рифампицин и стрептомицин (или этамбутол), а при тяжёлом течении и в случаях массивного бактериовыделения - также пиразинамид. Лечение указанными препаратами проводят до рассасывания свежей диссеминации, инфильтративных явлений, абациллирования и закрытия каверн. В дальнейшем больные принимают изониазид и этамбутол (или пиразинамид) ещё 6-9 мес. При сохранении полости распада назначают другие противотуберкулёзные препараты и средства, стимулирующие репаративные процессы, применяют коллапсотерапию. При лечении больных диссеминированным туберкулёзом лёгких с наличием каверн к оперативному вмешательству прибегают редко, так как процесс распространённый, двусторонний и поэтому невозможно выполнить резекцию в пределах здоровых тканей лёгкого.