

# Казахстанско-Российский медицинский университет

## Тема: Диссеминированный туберкулез легких

Группа: 603

Исполнил. Абдихан Д.

Д.

- **Диссеминированный туберкулез легких** – клиническая форма туберкулезной инфекции, характеризующаяся формированием в легких многочисленных очагов специфического воспаления вследствие гематогенного или лимфогенного распространения микобактерий. Диссеминированный туберкулез легких протекает остро, подостро или хронически; с общим недомоганием, гипертермией, одышкой, влажным кашлем, кровохарканьем. Основными методами выявления диссеминированного туберкулеза легких служат рентгенодиагностика, туберкулинодиагностика, определение МБТ в мокроте и секрете бронхов. Лечение проводится специфическими противотуберкулезными препаратами по специальным схемам.

## Диссеминированный туберкулез легких

- Диссеминированный [туберкулез легких](#) – специфическая бактериальная инфекция, протекающая с развитием многочисленных туберкулезных очагов в легочной ткани в результате рассеивания МБТ по организму. Диссеминированный туберкулез может протекать в генерализованной форме, с преобладающим поражением легких или других органов. Чаще всего (примерно у 90% больных) диагностируется диссеминированный туберкулез легких. Во фтизиатрии на диссеминированный туберкулез легких приходится 8-15% случаев туберкулеза органов дыхания. У детей и подростков данная форма туберкулеза возникает редко, в большей степени заболеваемости подвержены лица пожилого возраста и страдающие иммунодефицитом. Диссеминированный туберкулез легких служит причиной 3% всех смертей, вызванных [туберкулезом](#).



# **Классификация диссеминированного туберкулеза легких**

- В зависимости от путей распространения микобактерий по организму различают гематогенный, лимфогенный и лимфобронхогенный диссеминированный туберкулез. Все три варианта могут носить острое, подострое или хроническое течение, ограниченный или распространенный характер.

- Острый диссеминированный туберкулез легких чаще всего имеет гематогенное распространение. По размеру туберкулезных очагов он делится на мелкоочаговый (милиарный, с очагами диаметром 1-2 мм) и крупноочаговый (очаги диаметром до 10 мм). При милиарном туберкулезе на рентгенограммах выявляется густая «просовидная» диссеминация, обычно расположенная симметрично в обоих легких. Может протекать по тифоидному (с лихорадкой и резкой интоксикацией), легочному (с выраженной [дыхательной недостаточностью](#)) или менингеальному варианту (с явлениями [менингита](#), [менингоэнцефалита](#)). Острый крупноочаговый туберкулез легких протекает в виде долевой казеозной пневмонии; очаги крупные, симметричные, с преимущественной субплевральной локализацией в верхних долях. Прогрессирование крупноочаговых изменений может приводить к деструкции легочной ткани с формированием каверн.

- Подострый диссеминированный туберкулез легких может иметь гематогенный и лимфогенный генез. В первом случае очаги диссеминации чаще располагаются в верхних отделах легких; во втором – в нижних и прикорневых отделах, сочетаясь с выраженным лимфангитом. Очаги имеют средние или крупные размеры; характерно их сочетание с тонкостенными «штампованными» кавернами, пневмосклерозом.

- Хронический диссеминированный туберкулез легких возникает на фоне повторных эпизодов микобактериемии. Очаги диссеминации в легких полиморфны, имеют различную степень давности и величину (от мелких до крупных); их количество и размеры увеличиваются в периоды обострений. В легких формируется диффузный пневмосклероз, эмфизема, фиброзные и цирротические изменения верхних долей.



# Причины диссеминированного туберкулеза легких

- Диссеминированный туберкулез легких может представлять собой осложненный вариант первичного туберкулеза или носить вторичный характер и развиваться у пациентов, ранее перенесших первичную туберкулезную инфекцию. Возникновение диссеминированной формы связано с распространением микобактерий по кровеносным или лимфатическим путям из легочного очага или других органов (внутригрудных лимфатических узлов, костей, мочеполовой системы и т. д.). Для развития диссеминированного туберкулеза легких необходимо наличие следующих условий: туберкулезной бактериемии (или бактериолимфии), гиперсенсibiliзации к туберкулезной инфекции, резкого снижения общей резистентности.

- Рассеиванию МБТ по организму способствуют другие инфекционные заболевания ([грипп](#), [корь](#), [ВИЧ](#)), аллергические реакции и иммунодефициты различного генеза, [гиповитаминоз](#), [алкоголизм](#) и наркомания, гиперинсоляция или переохлаждение и пр. Довольно часто диссеминированный туберкулез легких развивается у пациентов с эндокринными нарушениями ([сахарным диабетом](#)) или физиологическими гормональными изменениями (в период беременности и после родов, в пожилом и старческом возрасте). К группе высокого риска относятся лица, находящиеся в тесном контакте с больными открытой формой туберкулеза (выделяющими микобактерии). Также диссеминированный туберкулез легких может развиваться у детей, не получавших [вакцину БЦЖ](#).

- В условиях снижения напряженности общего и противотуберкулезного иммунитета может возникнуть реверсия туберкулезной инфекции в остаточных очагах с выходом микобактерий в кровяное или лимфатическое русло. Оседанию МБТ в легких способствует густая сеть легочных капилляров, артериол и венул, относительно медленный кровоток. При поступлении значительного количества микобактерий в кровь и выраженном снижении противотуберкулезного иммунитета может развиваться генерализованный диссеминированный туберкулез с очагами в различных органах или туберкулезный [сепсис](#).

# Симптомы диссеминированного туберкулеза легких

- Различные клинические формы диссеминированного туберкулеза легких имеют свои специфические особенности течения. Примерно у трети больных поражение легких является случайно находкой и обнаруживается при прохождении массовой [флюорографии](#). Остальные пациенты целенаправленно обращаются к врачу в связи с ухудшением самочувствия.

- Острый диссеминированный туберкулез легких в начальном периоде часто напоминает ОРВИ или внебольничную пневмонию. Он манифестирует внезапно, с резкого недомогания, повышения температуры до 38°С, диспепсических нарушений, головной боли. На фоне неспецифических симптомов возникают сухой кашель, одышка, цианоз. Симптоматика прогрессивно нарастает в течение 1-2 недель: температура может достигать 40°С; кашель становится продуктивным с выделением слизисто-гнойной мокроты; может возникать кровохарканье; выражены адинамия, тахикардия, ночная потливость.

- При тифоидной форме преобладает интоксикационный синдром, могут иметь место нарушение сознания и бред. У больных с легочной формой, кроме токсикоза, тяжесть состояния усугубляется резко выраженной дыхательной недостаточностью. В случае перехода туберкулезного воспаления на мозговые оболочки развивается менингеальная форма с соответствующей симптоматикой (ригидностью мышц затылка, симптомами Брудзинского и Кернига).

- Редко наблюдается острейшее течение диссеминированного туберкулеза легких - туберкулезный сепсис. Ему подвержены лица со сниженным иммунитетом (тяжелым сахарным диабетом, [лейкемией](#) и т. д.). Он протекает крайне тяжело с высокой лихорадкой, спутанностью сознания, [гепатоспленомегалией](#), легочно-сердечной недостаточностью

- Клиническая картина подострого диссеминированного туберкулеза легких маскируется под затяжной [бронхит](#); отличается умеренно выраженными проявлениями: раздражительностью, снижением работоспособности, общей слабостью, потерей аппетита и похуданием, периодической гипертермией, несильным влажным кашлем, болью в боку. Нередко развитию симптоматики предшествует туберкулезный плеврит.



- Хронический диссеминированный туберкулез легких вне обострения протекает бессимптомно. В период активизации специфического воспаления появляются умеренные симптомы интоксикации; при длительном течении туберкулезного процесса преобладают признаки дыхательной недостаточности. Вследствие редукции сосудистого русла и повышения давления в сосудах малого круга развивается [легочное сердце](#).

- Диссеминированный туберкулез легких может сочетаться с туберкулезом гортани, костей и суставов, почек, гениталий. В этом случае признакам поражения легких может предшествовать другая органная симптоматика (дисфония, боль в горле, суставах и позвоночнике, гематурия, бесплодие и т. д.).

# Диагностика диссеминированного туберкулеза легких

- Физикальное обследование выявляет ослабленное дыхание, влажные мелко- и среднепузырчатые хрипы. Гемограмма на фоне диссеминированного туберкулеза легких претерпевает существенные сдвиги: лейкоцитоз сменяется лейкопенией, развивается лимфопения, эозинопения, нейтрофилез, [тромбоцитопения](#), резко увеличивается [СОЭ](#). В [мокроте](#) или смывах с бронхов микобактерии туберкулеза выявляются только у половины больных диссеминированным туберкулезом. При менингеальной форме с целью дифференциальной диагностики прибегают к [люмбальной пункции](#) и [исследованию спинномозговой жидкости](#).

- Рентгеносемиотика диссеминированного туберкулеза легких зависит от клинической формы заболевания. Признаками острого процесса служат наличие в обоих легочных полях множественных однотипных очагов, расположенных симметрично, в виде цепочки по ходу сосудов. При подострой диссеминации очаги имеют тенденцию к слиянию, возможно образование полостей распада. Для хронической диссеминации характерно асимметричное расположение очаговых теней, которые имеют разную форму, величину, очертания, интенсивность в зависимости от срока давности их возникновения. [Рентгенография легких](#), как правило, дополняется линейной или [компьютерной томографией](#).

- В начале острой формы диссеминированного туберкулеза легких реакция Манту у больных бывает умеренно положительной или гиперергической, однако в дальнейшем угасает. При подостром и хроническом процессе выявляется слабоположительная или умеренно выраженная реакция на туберкулин.
- При диагностической бронхоскопии на слизистой оболочке бронхов могут обнаруживаться туберкулезные бугорки. Эндоскопическое исследование позволяет произвести биопсию бронха, трансбронхиальную биопсию легкого или лимфатического узла, получить бронхоальвеолярный смыв для исследования на МБТ.
- Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких проводится с саркоидозом, лимфогранулематозом, пневмокониозом, пневмомикозом, коллагенозами, очаговой пневмонией, альвеолитом, карциноматозом легких.

# Лечение диссеминированного туберкулеза легких

- Больные с диссеминированным туберкулезом легких госпитализируются в стационар противотуберкулезного профиля. Специфическая химиотерапия назначается и контролируется [фтизиатром](#). При впервые выявленном диссеминированном туберкулезе легких, независимо от формы, назначается рифампицин, изониазид и этамбутол (или стрептомицин); при массивном бактериовыделении или тяжелом течении добавляется четвертый препарат - пипразинамид.

- Активная терапия продолжается до рассасывания очагов диссеминации, прекращения выделения микобактерий и закрытия каверн. После этого, еще 6-9 месяцев, лечение осуществляется двумя противотуберкулезными антибиотиками (изониазид+этамбутол, изониазид+пиразинамид или изониазид+рифампицин). В схему лечения острого диссеминированного туберкулеза легких включают кортикостероиды (преднизолон) и иммуномодуляторы (Т-активин, лейкинферон). В некоторых случаях (при сохранении полостей распада) прибегают к [оперативной коллапсотерапии](#).

# Прогноз и профилактика диссеминированного туберкулеза легких

- Исход острого диссеминированного туберкулеза легких может быть благоприятным при условии своевременного выявления и проведения полноценного курса этиотропной терапии. Осложнение в виде туберкулезного менингита может привести к гибели больного. Подострое течение может подвергаться обратному развитию или переходить в хроническую форму. Хронический диссеминированный туберкулез имеет длительное, многолетнее течение, может осложняться появлением внелегочных очагов и прогрессированием в фиброзно-кавернозный туберкулез.