ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
Кафедра фтизиатрии и пульмонологии





Поражение легких при диффузных заболеваниях соединительной ткани: дифференциальная диагностика с туберкулезом

Д.м.н. профессор Е.В. Корж

Донецк, 30 октября 2026 г

Диффузные заболевания соединительной ткани (ДЗСТ) - группа болезней, характеризующихся аутоиммунным системным воспалительным повреждением соединительной ткани и проявляющихся множественным прогрессирующим поражением органов и тканей

Главным признаком, позволяющим отличить ДЗСТ от туберкулеза – системный характер заболевания с поражением кожи, суставов, серозных оболочек (плеврит, перикардит), почек, миокарда. Артериальная гипертензия

Вовлечение легких всегда свидетельствует о высокой активности основного процесса и сопровождается нейтрофильным лейкоцитозом, повышением СОЭ, уровня иммуноглобулинов, С-реактивного белка

На рентгенограммах: усиление легочного рисунка, немногочисленные несимметричные очаги диссеминации, фокусные тени, интерстициальные инфильтраты различных размеров с преимущественной локализацией в средних и нижних отделах легких

В отличие от туберкулеза для коллагенозных пульмонитов не характерно наличие симметричной мелкоочаговой диссеминации

При активном течении ДЗСТ, преимущественно СКВ, ревматоидного артрита, склеродермии, поражается плевра, что сопровождается накоплением небольшого количества жидкости в плевральных синусах и плевральными наслоениями двустороннего характера

При исследовании мокроты методом микроскопии, ПЦР и посева на питательные среды Миддлбрук и Левенштейна-Йенсена МБТ не находят

Отличительными признаками поражения легких при ДЗСТ: резистентность к антибиотикам и противотуберкулезным препаратам, хороший эффект от глюкокортикостероидов

При ревматоидном артрите: частота вовлечения легких – до 50 %

В основе – интерстициальное поражение, которое может быть представлено обычной интерстициальной пневмонией, неспецифической интерстициальной пневмонией, организующей пневмонией

Морфологический субстрат – узелковое поражение легочной ткани, васкулит с инфильтрацией и микротромбозами, диффузный фиброзирующий альвеолит

Рентгенологически: усиление и деформация легочного рисунка за счет сосудистого компонента и интерстициального фиброза. Асимметрично расположенные очаговые (фокусные) тени различных размеров преимущественно в нижних отделах. Могут сливаться в узлы и конгломераты.

Указанные изменения стойки к лечению неспецифическими противовоспалительными средствами, что иногда приводит к ошибочной диагностике туберкулеза

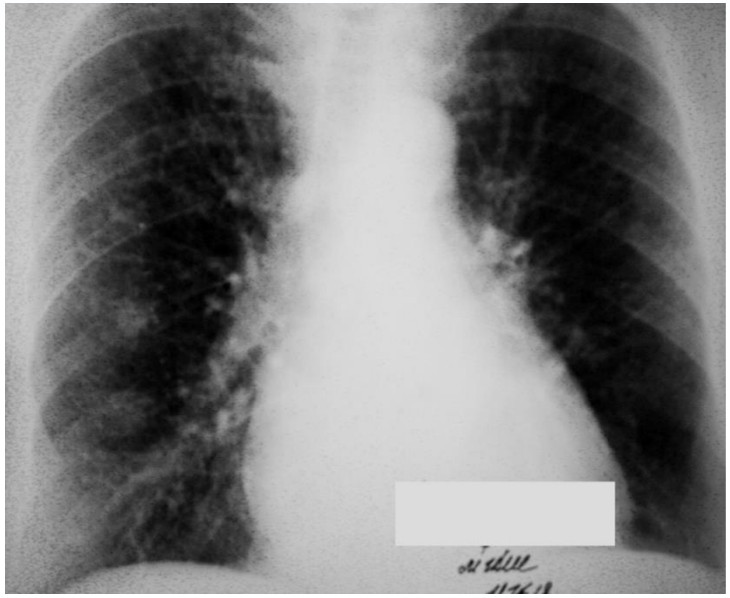
В качестве примера приводим следующее наблюдение

Больная Л., 60 лет, пенсионерка. Жалобы на повышение температуры до субфебрильных цифр, редкий кашель с небольшим количеством слизистой мокроты, одышку при незначительной физической нагрузке, чувство скованности по утрам, боль в мышцах рук, припухлость и деформацию мелких суставов кистей, боль в коленных суставах, высыпания на коже, сухость во рту, отсутствие слез и сухость роговицы, боль в глазах

Более 10 лет страдает ревматоидным артритом, пять лет назад диагностирован синдром Шегрена. Гормональные препараты не принимала, лечилась нестероидными противовоспалительными средствами

Ежегодно проходила рентгенографию органов грудной клетки, патологии в легких не находили

Месяц назад появились сухой кашель и одышка, рентгенологически в легких определялись множественные очаговые тени на фоне усиления легочного рисунка за счет выраженных интерстициальных изменений.



В течение двух недель лечилась антибиотиками широкого спектра действия от предполагаемой пневмонии в амбулаторных условиях. Состояние не улучшалось, нарастала одышка, рентгенологическая динамика в легких отсутствовала

После консультации фтизиатра госпитализирована в противотуберкулезное отделение с диагнозом диссеминированного туберкулеза легких

При поступлении состояние удовлетворительное, пониженного питания, температура тела 37,6 ^{0}С. Кожа обычного цвета, на руках и ногах - единичные макулезно-розеолезные высыпания

Суставы кистей рук деформированы, болезненны при пальпации, их функции ограничены
ЧД – 18/мин. ЧСС 90/мин, АД 135/85 мм.рт.ст.
Со стороны внутренних органов – без особенностей





В крови: эр – $3,8 \cdot 10^{12}$/л, Нв – 112 г/л, Л – $10,0 \cdot 10^{9}$/л, э – 2 %, п – 7 %, с – 67 %, л – 22 %, м – 2 %, СОЭ – 65 мм/час. СРБ +++
При исследовании мокроты методом микроскопии КУБ не обнаружены, методом ПЦР ДНК МБТ не обнаружена. В дальнейшем роста МБТ на питательных средах не получено.
ФБС: атрофический эндобронхит, в бронхолегочном смыве большое количество эозинофилов и нейтрофилов

Туберкулезной этиологии процесса противоречило:

Наличие выраженной одышки

На рентгенограммах: выраженные интерстициальные изменения, концентрация патологических изменений в средних и нижних отделах легких, различные размеры очагов – от нескольких миллиметров до мелких округлых инфильтратов диаметром 2 см и более

Появление изменений в легких на фоне прогрессирования основного процесса с развитием кожных высыпаний и синдрома Шегрена

Отсутствие бактериовыделения при исследовании мокроты

Изменения в легких были расценены как одно из системных проявлений на фоне высокой активности ревматоидного артрита

Больной был назначен преднизолон в дозе 25 мг, после чего на 3-й день нормализовалась температура, уменьшилась одышка, рентгенологически через две недели определялась выраженная положительная динамика уменьшения интерстициальных и очаговых изменений в легких

Для дальнейшего лечения больная переведена в ревматологическое отделение

Необходимость дифференциальной диагностики с туберкулезом возникает в случае ревматического поражения легких с развитием деструкций, что чаще всего наблюдается **при системных васкулитах**

Одной из разновидностей системных васкулитов является **гранулематоз Вегенера** – гранулематозно-некротизирующий васкулит, клинически проявляющийся тремя главными признаками: вовлечением в процесс верхних дыхательных путей, легких и почек

Поражение верхних дыхательных путей – у 90% больных (гнойно-геморрагический ринит, язвы и язвенно-некротические поражения гортани, трахеи, ушей, придаточных пазух)

Поражение легких – у 56%-100 % больных (кашель, боль в грудной клетке, кровохарканье, одышка.

Поражение почек – 80%-100 % (мочевой синдром, прогрессирующая почечная недостаточность

Заболевание быстро прогрессирует, применение цитостатиков и ГКС позволяет в ряде случаев снизить активность воспаления и достичь ремиссии. Прогноз неблагоприятный

Нарушение проходимости артерий, обеспечивающих кровоснабжение ткани легких, приводит к развитию массивных инфарктов с деструкциями, обусловливает его схожесть с туберкулезом

Усложняет дифференциальную диагностику с туберкулезом:

- Невыраженность или отсутствие системных проявлений на ранних стадиях васкулита
- Деструкции легочной ткани, часто обширные
- Возможность локализации изменений в верхних отделах легких
- Отсутствие эффекта от лечения антибиотиками

Противоречит туберкулезу:

- Наличие других системных поражений, характерных для васкулитов
- Отсутствие бактериовыделения при наличии полостей в легких
- Отсутствие очагов-отсевов вокруг инфильтратов и в соседнее легкое при наличии обширных деструкций

Тщательное, включая бактериологическое, обследование, наблюдение в динамике и гистологическое исследование пораженной ткани являются залогом верификации диагноза33

Примером служит следующее наблюдение:

Больная Г., 34 года, медсестра. Жалобы: кашель со слизисто-гнойной мокротой, боль в грудной клетке, одышка, слабость, боль в мышцах ног, повышение температуры тела до 38,5-39 0С, снижение массы тела

Впервые заболела год назад, когда развилась левосторонняя верхнедолевая пневмония, спустя месяц присоединились двусторонний гайморит и средний отит слева. В течение трех месяцев получала антибактериальную терапию, в результате чего наступило излечение.

Продолжала работать. В течение года - периодические подъемы АД о 160/100 мм.рт.ст.

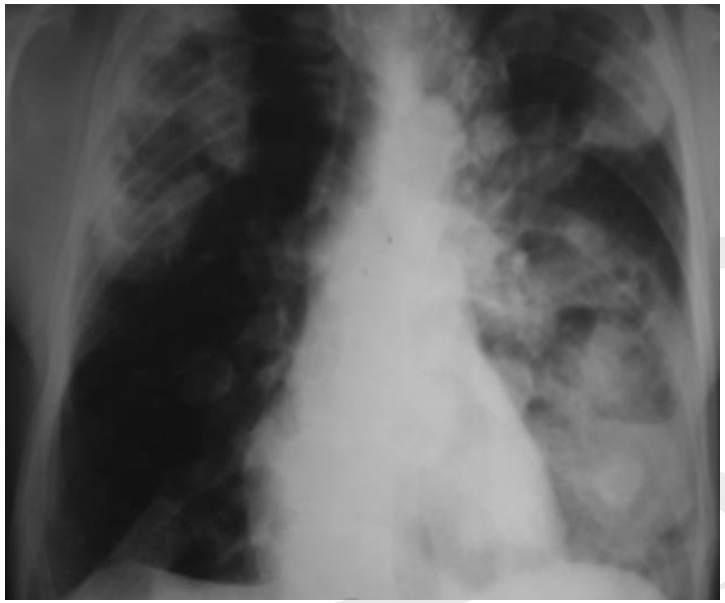
Ухудшение состояния месяц назад: боли в грудной клетке, лихорадка до 38,5-38,9 0С, кашель с мокротой, нарастающая одышка

В поликлинике диагностирована двусторонняя многофокусная двусторонняя абсцедирующая пневмония, в течение двух недель получала лечение антибиотиками

Состояние улучшилось, но рентгенологически - отрицательная динамика в виде увеличения инфильтрации и размеров полостей распада



А



Б

Рентгенограммы ОГК больной Г. А – в начале заболевания: обширная инфильтрация легочной ткани с полостями распада

Б – через две недели лечения антибиотиками: увеличение размеров инфильтрации и полостей, появление уровней жидкости в некоторых из них

С диагнозом инфильтративного туберкулеза легких госпитализирована в противотуберкулезное отделение

Объективно: состояние средней тяжести, сознание ясное, адинамична, одышка при незначительной физической нагрузке. Кожа бледная, периферические л/у не увеличены. ЧД – 20/мин. Над легкими - зоны небольшого притупления перкуторного звука, дыхание ослаблено, рассеянные влажные хрипы над всей поверхностью. Границы сердца не изменены, тоны глухие, ЧСС 100/мин. АД 150/100 мм.рт.ст. Печень увеличена на 4-5 см, мягкая, селезенка не пальпируется. Голени и стопы отечны

В крови: эр – $2,8 \cdot 10^{12}$/л, Нв – 92 г/л, Л – $10,0 \cdot 10^{9}$/л, э – 5 %, п – 6 %, с – 60 %, л – 22 %, м – 2 %, СОЭ – 45 мм/час. СРБ – 4+, мочевина – 22 ммоль/л, креатинин – 190 мк/моль. Антитела к ВИЧ не обнаружены

В моче: белок 1,3 г/л, эр. – 5-6 в п/зр, л – 8-10 в п/зр, гиалиновые цилиндры – 1-3 п/зр

В анализах мокроты методом микроскопии. ПЦР и посева МБТ не обнаружены Мицелий грибов не обнаружен

В отделении диагноз туберкулеза подвергнут сомнению. Продолжено лечение пневмонии. Состояние не улучшалось, сохранялась лихорадка

Через двое суток больная пожаловалась на внезапную полную потерю зрения на оба глаза, зрение частично восстановилось через двое суток на фоне спазмолитиков

Однократно зафиксированы резкие боли в животе

Еще через 5 дней на конечностях рук и ног появились множественные геморрагически-папулезные высыпания, в дальнейшем возникли некротические изменения и изъязвления кожи, развилась и нарастала сухая гангрена 1 и 5 пальцев правой руки





Изменения на конечностях больной Г.

Туберкулезной этиологии процесса противоречило:

Слишком быстрая динамика процесса

Отсутствие бактериовыделения при наличии обширной деструкции легких

Появления системных проявлений нарушений сосудистой трофики

Диагноз туберкулеза был исключен

Заподозрен системный васкулит

Для уточнения диагноза проведено гистологическое исследование кожно-мышечного лоскута, взятого из области некротических изменений на правой голени.

Выявлены изменения, характерные для гранулематоза Вегенера

Больная переведена в ревматологическое отделение, где позже скончалась из-за остро развившегося некроза кишечника

Системная склеродермия в практике фтизиатра встречается редко.

Среди проявлений болезни доминируют поражения кожи: индурация, плотный отек, гиперпигментация (реже – депигментации), маскообразное лицо, «кисетный» рот, синдром Рейно, атрофия мышц, поражения пищевода, почек, сердца, суставов

При ограниченной склеродермии возникают отдельные очаги в толще кожи, иногда – мышц и костей. Локальная форма прогрессирует редко

В случае трансформации очаговой склеродермии в системную – появление системных поражений, включая легкие, плевру. Характерны диффузный пневмофиброз, бронхоэктазии, эмфизема, легочная гипертензия, реже – плевральные выпоты.

Рентгенологические изменения в легких остаются стабильными на фоне применения антибиотиков, противотуберкулезной химиотерапии.

Применение глюкокортикостероидов и неспецифических противовоспалительных средств сопровождается быстрым улучшением общего состояния и уменьшением (исчезновением) патологических изменений в легких

В случае скудности системных проявлений, отсутствия эффекта от антибактериального лечения, длительного прием такими пациентами препаратов, подавляющих иммунный ответ, возможна ошибочная диагностика туберкулеза

На фоне противотуберкулезной химиотерапии клинико-рентгенологического улучшения не происходит, что позволяет исключить диагноз в процессе наблюдения

Для демонстрации приводим следующее наблюдение

Больная Т., 43 года, домохозяйка. Жалобы на повышение температуры тела до 38-39 С, сухой кашель, одышку при ходьбе, боль в правой половине грудной клетки, боль в голеностопных, плечевых и локтевых суставах, наличие болезненных уплотнений на коже левого бедра, ягодиц и поясничной области

В течение последних двух болеет очаговой склеродермией, диагноз подтвержден гистологически

Обострения 1-2 раза в год: фебрильная лихорадка, появление болезненных, ярко-красного цвета, горячих на ощупь уплотнений на пояснице, ягодицах и левом бедре. Изменения медленно регрессировали с развитием пигментации и рубцовых изменений

Ухудшение состояния - последние две недели, когда появились вышеуказанные жалобы. Дерматологом направлена к терапевту для дополнительного обследования.

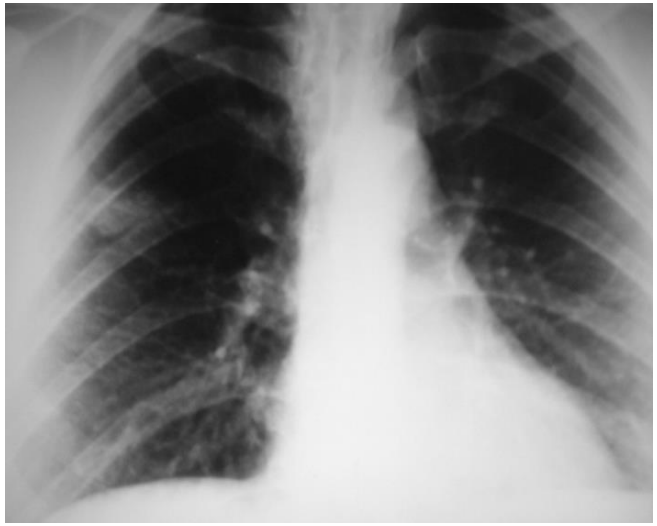
При рентгенографии в правом легком выявлен инфильтрат, в течение двух недель получала лечение от пневмонии

На контрольной рентгенограмме изменения в легких оставались стабильными. С диагнозом инфильтративного туберкулеза легких госпитализирована в противотуберкулезный диспансер

При поступлении состояние удовлетворительное, повышенного питания. Периферические л/у не увеличены. Со стороны внутренних органов – без особенностей. ЧД 22/мин, АД 140/90 мм.рт.ст. Голеностопные, плечевые и локтевые суставы не изменены, кожа над ними обычного цвета, движения ограничены из-за болезненности.



На коже боковой поверхности левого бедра, левой ягодицы и поясничной области определяются плотные образования синюшно-багрового цвета, с элементами атрофии кожи в центре





Рентгенограмма ОГК больной Т. в прямой и боковой проекциях на момент поступления в отделение.

Рентгенологически на фоне усиления легочного рисунка за счет интерстициального компонента справа в S6 определяется фокусная тень 2,5х1,0 см, в нижней доле – дисковидные ателектазы, в наружном костно-диафрагмальном синусе и интерлобарно – жидкость

В крови: СОЭ – 43 мм/час, С-реактивный белок – 4+, мочевина – 8 ммоль/л, креатинин – 165 мк/моль. Антитела к ВИЧ не обнаружены.

В моче: белок – 0,99 г/л, эритроциты – 5-6 в п/зр, лейкоциты – 8-10 в п/зр, гиалиновые цилиндры

Мокроту не выделяла, ФБС патологию бронхов не выявила, в бронхолегочных смывах МБТ методом микроскопии и и ПЦР не обнаружены

Плевральная пункция: серозный экссудат (пр. Ривальта положительная, белок – 16,1 г/л), глюкоза - 2,8 ммоль/л, в клеточном составе - единичные нейтрофилы и макрофаги. КУБ не обнаружены

В отделении диагноз туберкулеза был подвергнут сомнению

Туберкулезной этиологии процесса противоречило:

Наличие выраженных интерстициальных изменений и дисковидных ателектазов в легких

Нехарактерные изменения в плевральной жидкости

Отсутствие бактеривыделения

Наличие системных проявлений с появлением плеврита и легочных поражений на фоне высокой активности склеродермии

Заподозрено склеродермическое поражение легких и плевры

Больной назначена тест-терапия преднизолоном в суточной дозе 25 мг в течение 20 дней

На 2-й день произошла нормализация температуры, улучшилось общее состояние

К концу курса лечения исчезла одышка и боль в суставах, снизилась СОЭ

Рентгенологически определялась динамика полного рассасывания жидкости в плевральной полости и заметное уменьшение инфильтрата в правом легком

Вывод

Тщательный анализ клинической картины заболевания в сопоставлении с результатами обследования и динамикой процесса с течением времени позволяют своевременно установить правильный диагноз, избежать необоснованной госпитализации в инфекционное противотуберкулезное отделение , улучшить качество лечения и прогноз

Литература

- Горюнов Е.С., Марковина Е.Д., Нестерович И.И., Трофимов В.И. Поражение легких при системных васкулитах. // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2026. – Т.20, № 3. – С. 232–246. https://medicine-journal.spbu.ru/article/view/20855.
- Клинические рекомендации "Системный склероз" Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2025. https://bazanpa.ru/minzdrav-rossii-klinicheskie-rekomendatsii-ot01012025-h6985982/
- Корж Е.В. Тарасенко В.Д., Подчос Н.А. Туберкулез: основы дифференциального диагноза, клинические наблюдения. Донецк, 2019. – С.63-72.
- Насонова Е.Г. Диффузные заболевания соединительной ткани //интернет-ресурс. 25.05.2021. ttps://gbukokb.gosuslugi.ru/netcat_files/8/9/Diffuznye_zabolevaniya_soedinitenoy tkani.pdf
- Нашатырева М.С., Трофименко И.Н., Черняк Б.А. Интерстициальное поражение легких при системной склеродермии (обзор литературы и собственное клиническое наблюдение) // Пульмонология. – 2020. – Т.30, № 1. – С. 102-108. https://doi.org/10.18093/0869-0189-2020-30-1-102-108
- Серебрякова Е.Н., Волосников Д.К., Пищальников А.Ю., Глазырина Г.А., Сударева О.О., Негденова О.С. Гранулематоз Вегенера (гранулематоз с полиангиитом) // Трудный пациент. – 2021. – Т.19, № 4. – С. 39-44. https://doi.org/10.224412/2074-1005-2021-4-39-44.
- Трофименко И.Н., Черняк Б.А. Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани // Пульмонология. – 2019. – Т. 29, № 5. – С. 604–611. DOI: 10.18093/0869-0189-2019-29-5-604-611


Благодарю за внимание!