

**ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра фтизиатрии**

Заведующий кафедрой: к.м.н. Челнокова О. Г.
Преподаватель: ассистент Голованова М. Н.

История Болезни

Пациент X, 80

Клинический диагноз:

Основной: Ограниченный диссеминированный туберкулез обоих легких
в фазе инфильтрации, МБТ(-), IA МБТ(-)

Осложнения: нет

Сопутствующие: ГБ II ст, степень 2, риск IV. ХСН IIА. Ожирение I ст.

Кураторы
Студенты 10 группы
Постникова Александра Артемовна
Луговкина Дарина Геннадьевна
Лечебный факультет

Ярославль, 2019

Общие сведения о больном

- ФИО: Пациент X
- Дата рождения: 26.08.1939, 80 лет
- Пенсионер
- Адрес: Ростовский район
- Дата и путь выявления заболевания: заболевание выявлено 17.07.2019. при проведении профилактической флюорографии.
- Дата и метод диагностики туберкулеза: предварительный диагноз выставлен 17.07.19: инфильтративный туберкулез S6 левого легкого, метод диагностики – лучевой (характерные изменения на ФЛГ от 17.07.19 – очаговая тень в S6 левого легкого).
Окончательный диагноз был выставлен 14.08.19: Ограниченный диссеминированный туберкулез обоих легких в фазе инфильтрации, МБТ(-), IА МБТ(-), метод диагностики – лучевой (характерные изменения легких по данным МСКТ от 14.08.19)
- Направлен в стационар 22.07.2019 кем: Ростовская ЦРБ
- Дата поступления в стационар: 29.07.2019
- Диагноз направившего учреждения: Инфильтративный туберкулез левого легкого

- Клинический диагноз:

Основной: Ограниченный диссеминированный туберкулез обоих легких
в фазе инфильтрации, МБТ(-), IA МБТ(-)

Осложнения: нет

Сопутствующие: ГБ II ст, степень 2, риск IV. ХСН IIА. Ожирение I ст.

•**Заключение:** неполное соответствие клинического диагноза и диагноза направившего лечебного учреждения объясняется невозможностью применения дополнительных методов исследования для точной верификации диагноза и лечения на протяжении продолжительного времени. Пациент госпитализирован своевременно, задержек в госпитализации не было.

Жалобы

- **При поступлении:**
- на одышку при физической нагрузке
- сжимающие боли в сердце при ходьбе с иррадиацией в левую руку
- температуру 37,2 С
- общую слабость
- **На момент курации:** нет
- **Заключение:** присутствует бронхопульмональный синдром с умеренной степенью выраженности симптомов. Динамика жалоб имеет тенденцию к уменьшению.

Эпидемиологический анамнез

- Контакты с больными туберкулезом не установлены
- Косвенные признаки контакта с больными туберкулезом не установлены
- **Заключение:** контакты не установлены, но не исключены; возможна эндогенная реактивация туберкулеза .

Эпидемиологический очаг

- Больной не является бактериовыделителем. При трехкратном исследовании мокроты, путем люминесцентной микроскопии и двукратном культивировании, кислотоустойчивые микобактерии не обнаружены.
- При ПЦР исследовании ДНК МБТ не обнаружена.
- По рентгенологическим данным признаков деструкции легочной ткани нет, сформированных каверн нет.
- **Заключение:** больной не является бактериовыделителем, дальнейшее распространение инфекции исключено.

Анамнез жизни

- Социальный анамнез: родилась в 1939 году в Ростовском районе, материально-бытовые условия в детские и школьные годы считает хорошими. Жилищно-бытовые условия в настоящий момент считает хорошими. Живет в благоустроенной трехкомнатной квартире с дочерью, зятем и внучкой трех лет.
- Профессиональные вредности: не выявлены
- Наследственность и перенесенные заболевания: наличие в анамнезе венерических, психических заболеваний, вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции отрицает. Перенесенных операций, травм не было. Из имеющихся заболеваний: Гипертоническая болезнь. Отрицает наличие у ближайших родственников туберкулеза. Вредные привычки: не курит, алкоголь не употребляет. Аллергологический анамнез: чувствительность к фторхинолонам и макролидам.
- **Заключение:** социальных факторов и профессиональных вредностей, способствующих развитию туберкулеза у больного не обнаружено.

История заболевания

Больна с весны 2019 года, когда появились одышка и боли в левой половине грудной клетки при умеренной физической нагрузке, повышение температуры тела до 37,5 С. Дома принимала аспирин, ко врачу не обращалась. Летом усилились одышка и повышение температуры возникало чаще. В июле 2019 года при проведении профилактического ФЛГ обследования были выявлены очаговые изменения в S6 левого легкого. При оценке динамики с 2018 годом при профилактической ФЛГ подобной патологии не было. Госпитализирована в Ростовскую ЦРБ с диагнозом: инфильтративный туберкулез левого легкого.

22 июля 2019 года пациентка была направлена в ЯПОТД на стационарное лечение, где был проведен ряд дополнительных диагностических мероприятий, на основании которых установлен клинический диагноз: Ограниченный диссеминированный туберкулез обоих легких в фазе инфильтрации, МБТ(-), IA МБТ(-). На данный момент получает лечение.

Заключение: Сроки проведения профилактической ФЛГ соблюдены. Сроки госпитализации в стационар ЯПОТД соблюдены. Диагностика была проведена в полном объеме в соответствии с возможностями ЛПУ на каждом этапе в общей лечебной сети.

Настоящее состояние больного

- *Общее состояние:* состояние удовлетворительное, положение активное, сознание ясное, телосложение правильное. Тип конституции – гиперстенический. Рост 162 см, вес 86 кг. Температура тела 36.8°C. Пациентка повышенного питания, ожирение 1 степени.

Заключение: ожирение 1 степени.

- *Кожа и слизистые:* кожные покровы чистые, бледно-розового цвета, окрашены равномерно, слизистые чистые, бледно-розового цвета, умеренной влажности, высыпаний нет. На левом плече в верхней трети наружной поверхности имеется рубчик от проведенной прививки БЦЖ. Подкожная клетчатка развита избыточно. Отеков нет.
- *Лимфатические узлы:* периферические лимфатические узлы не пальпируются.
- *Костно-мышечная система, суставы:* без изменений

- *Система органов кровообращения:* Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ритмичны, приглушены, акцент 2 тона над аортой. Артериальное давление на плечевой артерии обеих руках 160/90, пульс на лучевых артериях с обеих сторон 80 уд. в минуту, симметричный, повышенного наполнения и напряжения, сердечных шумов и шума трения перикарда не выявлено.

Заключение: наличие изменений, характерных для гипертонической болезни.

- *Система пищеварения:* язык бледно-розового цвета, умеренной влажности, налета, язв и трещин не наблюдается. Живот симметричный, участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий безболезненный во всех участках, симптом раздражения брюшины отрицательный. Печень и селезенка не увеличены, безболезненны. Стул регулярный, оформленный.
- *Система мочеотделения:* симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное.
- *Эндокринная система:* щитовидная железа не пальпируется. Вторичные половые признаки выражены по женскому типу.
- *Нервная система и органы чувств:* развиты соответственно возрасту, без патологии.

- *Органы дыхания:* дыхание свободное через нос, пазухи носа при пальпации безболезненны. Осиплости голоса не наблюдаются. Форма грудной клетки нормостеническая, симметричная. Ширина межреберных промежутков 1,5 сантиметра, направление ребер – горизонтальное. Лопатки плотно примыкают к грудной клетке. Тип дыхания – смешанный. ЧДД - 19 в минуту. Грудная клетка при пальпации безболезненна, податлива, голосовое дрожание проводится умеренно, одинаково с обеих сторон. Трение листков плевры не определяется. При сравнительной перкуссии в симметричных участках грудной клетки звук ясный легочный. Аускультация легких: дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. Границы при топографической перкуссии в пределах возрастной нормы.
- **Заключение:** при осмотре патологии со стороны органов дыхания не выявлено.

Дополнительные методы обследования

- Общий анализ крови
- Биохимический анализ крови
- Общий анализ мочи
- ЭКГ
- Обзорная рентгенография органов грудной клетки в 2х стандартных проекциях
- МСКТ органов грудной клетки
- УЗИ органов брюшной полости и почек
- Культивирование мокроты на среде ВАСТЕС MGIT
- Люминесцентная микроскопия мокроты
- ПЦР исследование мокроты
- Исследование крови на HbsAg и ВГ «С»
- Анализ крови на RW,ВИЧ

Результаты дополнительных методов обследования

Клинические анализы крови

Показатель	Норма	30.07.19	26.09.19	Заключение
Эритроциты	3.5-5.0	4.36	4.31	N
Гемоглобин, г/л	120-180	150	144	N
Цветовой показатель	0.8-1.0	1.0	1.0	N
Лейкоциты	4.0-9.0	12.0	7.9	лейкоцитоз
Базофилы	0.5%-1%	-	-	-
Нейтрофилы палочкоядерные	1%-6%	-	-	-
Нейтрофилы сегментоядерные	42%-75%	42	53	N
Лимфоциты	25%-35%	30	27	N
Моноциты	1%-8%	5	8	N
СОЭ	0-15мм/час	18	15	ускорение

Заключение: по данным анализов крови у пациентки выявлены признаки инфекционного воспаления в первом анализе. Имеется положительная динамика (отсутствие признаков воспаления в последнем анализе).

Исследования на МБТ:

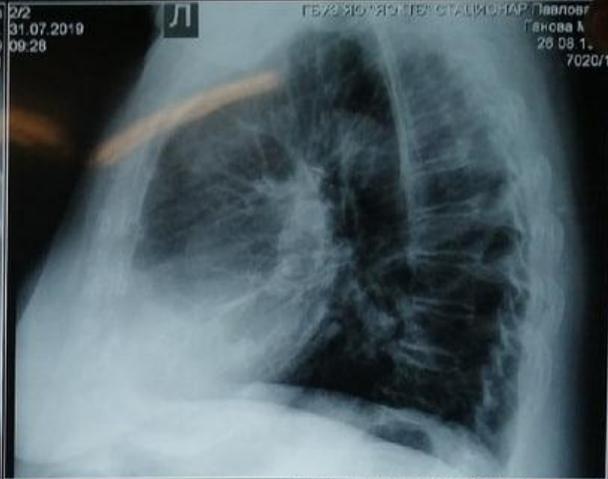
- Люминесцентная микроскопия - проводилась трехкратно, материал исследования мокрота, результат - кислотоустойчивые микобактерии НЕ ОБНАРУЖЕНЫ во всех трех анализах.
- Культивирование на среде ВАСТЕС MGIT - проводилось двукратно, материал исследования - мокрота, результат - культура кислотоустойчивых микобактерий НЕ ВЫДЕЛЕНА.
- ПЦР исследование - проводилось двукратно, материал исследования мокрота, результат - ДНК МБТ НЕ ОБНАРУЖЕНА.
- **Заключение:** трехкратное получение отрицательных результатов при микроскопии мазка мокроты на наличие МБТ свидетельствует об отсутствии бактериовыделения.

Рентгенологические исследования

Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в 2х стандартных проекциях **(31.07.19)**: На рентгенограммах легких в прямой и боковой проекциях, RgТГ легких определяется: в S6 левого легкого фокусная тень, однородной структуры, средней интенсивности, без четких наружных контуров, с подходящей сосудистой дорожкой. В S3 правого легкого неправильной формы фокусная тень, локальный пневмосклероз. Корни структурные. Синусы свободные. Диафрагма без особенностей. Органы средостения без изменений. Сog - в размерах не увеличено.

По сравнению с Rg – данными от 02.07.2018: появление фокусной тени в S6 левого легкого

Заключение: По Rg – картине необходимо проводить дифференциальную диагностику между инфильтративным туберкулезом и неопластическим образованием в S6 левого легкого. Рекомендовано КТ ОГК.



МСКТ органов грудной клетки

Дата исследования: 14.08.2019

Протокол: грудная клетка обычной формы. Легочный рисунок прослеживается повсеместно. Легочная ткань обычной плотности. В S1+2 левого, S1, S2 S.axill правого легкого полиморфного характера очаги. Трахея и крупные бронхи прослеживаются до субсегментарных. Просвет трахеи и бронхов не изменен. Участки пневмофиброза S4,S5 левого легкого.

Средостение не расширено. Легочные артерии – обычно расположены, не расширены. Верхняя полая вена без особенностей.

Лимфатические узлы средостения и бронхопульмональных зон – кальцинаты правой бронхопульмональной группы.

Распространенные дистрофические изменения в виде: снижения высоты межпозвонковых пространств (больше в передних отделах); субхондрального остеосклероза; костных разрастаний по передним задним краям тел позвонков. Деформирующий спондилез.

Заключение: КТ – признаки ограниченного диссеминированного туберкулеза обоих легких.

Заключение по данным дополнительного обследования

Данные методов обследования больного оказались информативны для диагностики туберкулеза, выявлены:

1. форма: при помощи МСКТ была установлена ограниченная диссеминированная форма.
2. фаза: при помощи обзорной рентгенографии и клинического анализа крови была установлена фаза инфильтрации.
3. МБТ (-): при помощи люминесцентной микроскопии, культивированию на жидкой среде ВАСТЕС MGIT и ПЦР – исследования.

Динамика при лечении положительная (отсутствие жалоб)

Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика проводится со следующими заболеваниями:

- Двусторонняя неспецифическая очаговая пневмония
- Саркоидоз 2 стадии
- Карциноматоз
- Силикоз
- Гистиоцитоз Х
- Гемосидероз
- Застойные явления в легких при сердечной патологии
- Идиопатический фиброзирующий альвеолит
- Поражение легких при системных заболеваниях

Дифференциальная диагностика

Симптомы и признаки	Больной	Диссеминированный туберкулез	Карциноматоз	Саркоидоз 2 стадии
Возраст, пол	80 лет, пол - женский	Независимо от возраста, чаще мужчины	Чаще взрослые независимо от пола	Чаще женщины молодого и среднего возраста
Начало и течение заболевания	Подострое, с преобладанием симптомов интоксикации	Острое или подострое, прогрессирующее, с преобладанием симптомов интоксикации	Чаще постепенное, нередко после лечения по поводу опухоли с внелегочной локализацией	Чаще постепенное, с возможным поражением других органов, нередко со спонтанной регрессией
Чувствительность к туберкулину	Не проводилась	Отрицательная анергическая при остром течении; нормергическая или гиперергическая при подостром течении	Слабоположительная или отрицательная	Слабоположительная или отрицательная

Периферические лимфоузлы	Не увеличены	Не увеличены	Увеличены при метастазировании	Множественные, до 1,5 см в диаметре
Бронхоскопия	Не проводилась	Норма; при осложненном течении туберкулез гортани, бронха	Выбухание стенки, катаральный эндобронхит	Утолщение слизистой оболочки, характерные участки с измененным сосудистым рисунком, иногда саркоидные гранулемы
Рентген-признаки	Симметричная очаговая диссеминация, полиморфные очаги в верхних отделах обоих легких	Симметричная очаговая диссеминация, тотальная при остром течении, при подостром и хроническом – диссеминация преимущественно в верхних и средних отделах	Мономорфная очаговая диссеминация с локализацией очагов в различных отделах легкого	Двусторонняя очаговая диссеминация в основном в средних и нижних отделах; двустороннее увеличение бронхопультмональных узлов
Бактериологическое исследование мокроты	МБТ-	Иногда МБТ+	МБТ-	МБТ-
Морфологическое исследование биоптата	Не проводилось	Элементы туберкулезной гранулемы	Ткань опухоли или опухолевые клетки	Элементы саркоидной гранулемы

Заключение: в ходе проведения дифференциальной диагностики было выяснено, что клиническая картина данного больного соответствует клинической картине диссеминированного туберкулеза.

Патогенез

Диссеминированный туберкулез возникает в результате рассеивания микобактерий по организму и образования в разных органах множественных туберкулезных очагов. Основным источником, из которого МБТ распространяются по организму, являются остаточные изменения, сформировавшиеся при завершении первичного периода туберкулезной инфекции. Распространение МБТ становится возможным при ослаблении иммунной системы и повышенной проницаемости тканевых барьеров (гиперинсоляция, заболевания, гормональная перестройка, голодание, стресс). Дополнительное экзогенное проникновение МБТ для развития диссеминированного туберкулеза не обязательно. Однако, длительный контакт с бактериовыделителем способствует обострению процесса в первичных очагах. В зависимости от пути распространения МБТ и расположения туберкулезных очагов ДТ может быть гематогенным, лимфогематогенным и лимфогенным. При образовании деструкции в зоне поражения возможно и бронхогенное распространение МБТ. При гематогенном распространении МБТ очаги локализуются в обоих легких относительно симметрично. Лимфогенная диссеминация с преимущественным поражением прикорневой зоны возникает при распространении МБТ с ретроградным током лимфы. Нередко поражается одно легкое, возможна и двусторонняя лимфогенная диссеминация с ассиметричным расположением очагов в легких.

Обоснование клинического диагноза

Клинический диагноз:

Основной: Ограниченный диссеминированный туберкулез обоих легких
в фазе инфильтрации, МБТ(-), IА МБТ(-)

Осложнения: нет

Сопутствующие: ГБ II ст, степень 2, риск IV. ХСН IIА. Ожирение I ст.

1. Обоснование наличия туберкулеза:

- На основании жалоб: субфебрильное повышение температуры тела в течении нескольких недель, одышку, общую слабость
- На основании дополнительных методов исследования:

ФЛГ от 17.07.19: очаговая тень в S6 справа;

Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки (31.07.19): определяется в S6 левого легкого фокусная тень, однородной структуры, средней интенсивности, без четких наружных контуров, с подходяще сосудистой дорожкой. В S3 правого легкого неправильной формы фокусная тень, локальный пневмосклероз.

МСКТ органов грудной клетки (14.08.2019): КТ – признаки ограниченного диссеминированного туберкулеза обоих легких.

- На основании: наличия признаков воспаления в общем анализе крови от 30.07.19 – лейкоцитоз, ускорение СОЭ.

2. Обоснование ограниченного диссеминированного туберкулеза у данного больного:

На основании МСКТ органов грудной клетки (14.08.2019): В S1+2 левого, S1, S2 S.axill правого легкого полиморфного характера очаги. Трахея и крупные бронхи прослеживаются до субсегментарных. Просвет трахеи и бронхов не изменен. Участки пневмофиброза S4,S5 левого легкого. Лимфатические узлы средостения и бронхопульмональных зон – кальцинаты правой бронхопульмональной группы.

Заключение: КТ – признаки ограниченного диссеминированного туберкулеза обоих легких.

3. Обоснование фазы инфильтрации туберкулезного процесса:

- На основании рентгенологических данных от (31.07.19): определяется: в S6 левого легкого фокусная тень, однородной структуры, средней интенсивности, без четких наружных контуров, с подходяще сосудистой дорожкой. В S3 правого легкого неправильной формы фокусная тень.
- На основании лабораторных исследований: признаки воспалительной реакции в крови

4. Обоснование отсутствия бактериовыделения:

- На основании исследований МБТ: при трехкратной люминесцентной микроскопии МБТ не обнаружено, при ВАСТЕС MGIT микобактерии не выделены, при трехкратном ПЦР исследовании – ДНК МБТ не обнаружены
- На основании рентгенологических данных: отсутствие полостей распада в легочной ткани

Лечение

Основные принципы лечения туберкулеза:

- 1) Комплексность - сочетание этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии, хирургического лечения, коллапсотерапии и гигиено-диетического режима.
- 2) Комбинированность - применение не менее 4 ПТП для предотвращения развития медикаментозной резистентности, действия препаратов на вне- и внутриклеточно расположенные МБТ, для действия препаратов на разные ферментные системы МБТ.
- 3) Продолжительность лечения - интенсивная фаза 2 месяца. Поддерживающая фаза не менее 4 месяцев для данной пациентки
- 4) Двухфазность - интенсивная и поддерживающая фаза.
- 5) Контроль над приемом препаратов.
- 6) Индивидуальный подход к пациенту.
- 7) Доступное, безопасное и бесплатное лечение.

- 8) Непрерывное лечение.
- 9) Преимственность в лечении.
- 10) Поэтапность.
- Поскольку у пациентки не обнаружено лекарственной устойчивости к противотуберкулезным химиопрепаратам, и заболевание выявлено впервые, лечение необходимо проводить в соответствии с режимом I. Этот режим назначается больным органов дыхания без бактериовыделения и высокого риска МЛУ. Назначаю на фоне патогенетической, симптоматической, общеукрепляющей, диетотерапии (11 стол).
- ***В фазе интенсивной терапии*** назначают **4 основных** препарата: изониазид, рифампицин, пиразинамид и этамбутол. Интенсивную фазу химиотерапии продолжают не менее **2 месяцев**. За этот срок больной должен принять **60 суточных доз** комбинации из 4 основных препаратов:
 - 1. Изониазид
 - 2. Рифампицин
 - 3. Пиразинамид.
 - 4. Этамбутол.

При отрицательных результатах микроскопии мокроты после 2 месяцев химиотерапии и положительной клинико-рентгенологической динамике переходят к **фазе продолжения** химиотерапии по решению ВК.

- ***В фазе продолжения терапии*** назначают **2 или 3 основных** препарата с обязательным включением изониазида и рифампицина:

- 1) Изониазид и рифампицин - впервые выявленным пациентам с подтвержденной чувствительностью МБТ к изониазиду и рифампицину и ограниченными формами туберкулёза, положительной рентгенологической динамикой, полученной во время проведения фазы интенсивной терапии.
- 2) Изониазид, рифампицин и этамбутол - впервые выявленным пациентам при распространенных формах туберкулеза и/или замедленной рентгенологической динамике во время проведения фазы интенсивной терапии и пациентам, ранее получавшим лечение, вне зависимости от распространенности процесса.

Нашей пациентке назначим 2 препарата.

Фаза продолжения лечения при туберкулезе органов дыхания должна проводиться **не менее 4 месяцев (120 доз)**.

- Rp.: Tab. Isoniazidi 0.2
D. t. d; N. 50 in tab
S. По 3 таблетки 1 раз в день после еды.
- Rp.: Rifampicini 0,15
D. t. d; N. 30 in caps.
S. По 4 капсулы 1 раза в день за 30 мин до еды
- Rp: Tab. Pirazinamidi 0,5 N60
D. t. d; N 60 in tab
S. По 4 таблетки 1 раз в день, утром после еды.
- Rp.: Tab. Ethambutoli 0,4 № 100
D. t. d; N.100 in tab
S. По 4 таблетки 1 раз в день, после приема еды.

Суточные дозы изониазида, рифампицина, пиразинамида, этамбутола – назначаются в один прием, что создает высокий пик концентрации препаратов в сыворотке крови.

Прогноз

- В отношении заболевания: относительно благоприятный, учитывая возраст и наличие сопутствующих заболеваний, при условии соблюдения режима химиотерапии, при положительной динамике лечения, подтвержденной рентгенологически возможно выздоровление больной с развитием остаточных туберкулезных изменений.
- В отношении трудоспособности: пенсионер
- Эпидемиологический прогноз: благоприятный при условии соблюдения режима терапии.

Экспертная оценка своевременности выявления туберкулеза у больного

- Туберкулез выявлен своевременно.
- Данная пациентка проходила профилактические ФЛГ обследования ежегодно, что позволило отследить динамику развития патологического процесса, пройти дополнительные методы обследования, поставить клинический диагноз и незамедлительно назначить лечение
- После обращения за медицинской помощью в общую лечебную сеть, обследование на туберкулез было выполнено в полном объеме, в срок, в соответствии с диагностическими возможностями данного ЛПУ на каждом этапе медицинского обследования.

Заключение: больной был выявлен при проведении профилактической ФЛГ своевременно.

Литература

- **Основная литература**

- 1. М.И. Перельман Фтизиатрия. М., 2015.
- 2. В.А. Аксенова Туберкулез у детей и подростков. М., 2007.
- 3. Б.С. Кибрик История болезни больного туберкулезом. Учебное пособие. Ярославль. 1988г.

- **Дополнительная литература**

- Кибрик Б.С., Челнокова О.Г. Диссеминированный туберкулез Методические материалы. Ярославль. 2009
- Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у взрослых. Москва 2014
- Кибрик Б.С., Челнокова О.Г. Рентгенодиагностика остро прогрессирующих деструктивных форм туберкулеза // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2003. – №5.