

НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616-002.592-07:579.24

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛОМ ЛЁГКОГО С МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИЕЙ ИХ АКТИВНОСТИ

О.А.Холодок¹, А.А.Григоренко², М.И.Черёмкин²

¹Амурский областной противотуберкулезный диспансер, 675000, г. Благовещенск, ул. Литейная, 5

²Амурская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95

РЕЗЮМЕ

Представлено клиническое наблюдение пациентки, у которой диагностированы туберкулемы с локализацией в обоих легких различной степени активности. В ходе исследования проводилась клиническая, морфологическая и рентгенологическая интерпретация обнаруженных патологических процессов с последующим определением их активности. В результате было установлено, что, несмотря на длительно проводимую медикаментозную терапию, отсутствие клинической картины, бактериовыделения и стабильности по рентгенологическим данным, при гистологическом исследовании в туберкулемах определяется высокая активность туберкулезного процесса. Об этом свидетельствуют характерные морфологические признаки, такие как наличие специфической клеточной реакции и обнаружение очагов-отсевов за основным фокусом казеозного некроза. Наиболее активны, подвержены распаду и прогрессированию крупные очаги казеозного некроза. Таким образом, морфологическая оценка туберкулом является наиболее точной в диагностике течения заболевания.

Ключевые слова: морфология, туберкулома, активность туберкуломы, клиническая и рентгенологическая картина туберкулом.

SUMMARY

CLINICAL OBSERVATION OF LUNG TUBERCULOMAS COURSE AND MORPHOLOGICAL INTERPRETATION OF THEIR ACTIVITY

O.A.Kholodok¹, A.A.Grigorenko², M.I.Cheryemkin²

¹Amur Regional Antitubercular Dispensary, 5 Liteynaya Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation

²Amur State Medical Academy, 95 Gor'kogo Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation

The clinical observation of the patient who was diagnosed to have tuberculomas of both lungs of a different activity degree is presented. During the research clinical, morphologic and roentgen interpretation of

identified pathological processes was done as well as further identification of their activity. It was found out that despite long medical therapy, the absence of clinical picture, bacterial discharge and the stability by roentgen data, under histological research there was a high activity of tuberculosis process in tuberculomas. This is proved by typical morphological signs such as the presence of specific cell response and identification of foci behind the main focus of caseation necrosis. The big foci of caseation necrosis are the most active ones and are subject to necrosis and progressing. Thus, morphological estimation of tuberculomas is the most accurate one at the diagnostics of the disease course.

Key words: morphology, tuberculoma, activity of tuberculoma, clinical and roentgen interpretation of tuberculomas.

Туберкулома лёгких – инкапсулированный очаг казеозного некроза, чётко отграниченный от окружающей легочной ткани, для которого характерно склонное к прогрессированию торпидно-текущее течение, со стёртой клинической картиной, не поддающееся антибактериальной терапии [2, 3, 6, 8].

Прогрессирующее течение туберкулом выявляется в среднем у 13-25% больных, чаще всего в первые четыре года от момента их образования. Значительную роль в этом играет размер очага, с увеличением которого частота прогрессирования возрастает. Так, было установлено, что при небольших размерах (от 1 до 2 см) прогрессирование отмечается у 5,8% больных, при фюках величиной от 2 до 3,9 см частота прогрессирования возрастает более чем в половину – до 14,8%, а при более крупных образованиях данный показатель достигает 25% [1]. Однако гистологические признаки активности туберкулом находят в препаратах у 80% оперированных [4]. Они представлены превалированием экссудативно-некротической реакции с частым образованием полостей деструкции, плохо сформированной капсулой с преобладанием грануляционного слоя, инфильтрацией её лейкоцитами, а также наличием перифокального воспаления и очаговой диссеминацией [9]. Клинически это может проявляться характерной симптоматикой: кашель, боли в

грудной клетке, умеренная слабость, выделение мокроты, периодический субфебрилитет, похудание, одышка [7]. На рентгенограммах таких больных отмечается аппозиционный рост тени, наличие участков просветления, очагов отсева и размытость контуров образования [5].

Фаза стабилизации процесса при морфологическом исследовании характеризуется отсутствием полостей и перифокального воспаления, уплотнением и кальцинацией казеоза, хорошо сформированной двуслойной капсулой, наружный слой которой представлен коллагеновыми волокнами. Данное состояние туберкулемы редко сопровождается клиническими симптомами. При рентгенологическом контроле в этой фазе стабилизации отмечается стабильность размеров туберкулемы, чёткость ее контуров и отсутствие деструкции.

Приводим клиническое наблюдение больной, у которой были диагностированы туберкулемы различной степени активности. Оценка активности производилась по клинко-рентгенологическим и морфологическим данным.

Больная Ш. 22 года. Изменения в лёгких выявлены при профилактическом осмотре в июне 2006 г. На обзорной рентгенограмме определяются округлые инфильтраты в нижних долях (S₆ обоих лёгких). В левом лёгком – до 3 см с просветлением в центре, и в правом – до 2 см, без распада (рис. 1).



Рис. 1. Рентгенограмма лёгких в прямой проекции больной Ш. Изменения в лёгких, выявленные в результате профилактического осмотра. Обнаруживаются округлые инфильтраты в S₆ обоих лёгких.

Из анамнеза известно, что имел место контакт с больным туберкулёзом в течение 5 лет, больной умер от туберкулёза в 2004 г. Пациентка начала проходить стационарное лечение в условиях межрайонного диспансера с июля 2006 по ноябрь 2006 г., а затем амбулаторно до февраля 2007 г. Лечение получала по I режиму химиотерапии, включающему изониазид, рифампицин, стрептомицин, этамбутол и пирразинамид. Терапию переносила удовлетворительно. На приём изониазида отмечала головокружение. В результате лечения была достигнута стабилизация процесса с исходом в формирование очагов казеозного некроза. По данным рентгенологического контроля образования в лёгких уменьшились в размерах, приобрели чёткие гра-

ницы. Просветления в левом лёгком не определялись (рис. 2). На протяжении всего курса лечения пациентка была абацилярна.

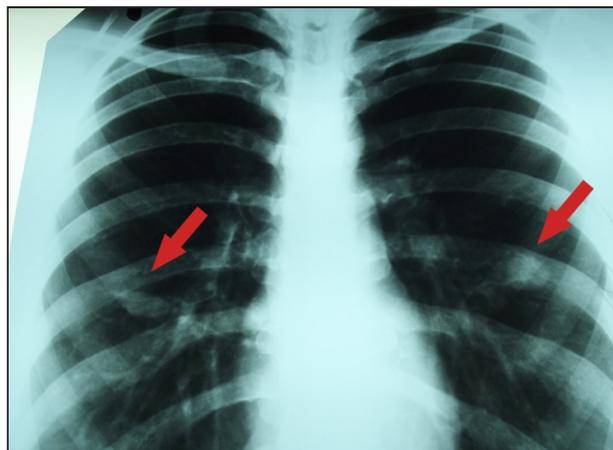


Рис. 2. Рентгенограмма лёгких в прямой проекции больной Ш. после курса лечения. Образования в лёгких уменьшились в размерах и приобрели чёткие контуры.

В марте 2007 г. пациентка была консультирована торакальным хирургом областного противотуберкулёзного диспансера. Больной было предложено оперативное лечение. Летом после переохлаждения у пациентки появились слабость, недомогание, субфебрильная температура, кашель с мокротой. При контрольном рентгенологическом обследовании в августе 2007 года было выявлено прогрессирование процесса слева: тень увеличилась в размерах, контуры стали нечёткими, появилось просветление в центре. Однако справа образование оставалось стабильным (рис. 3).

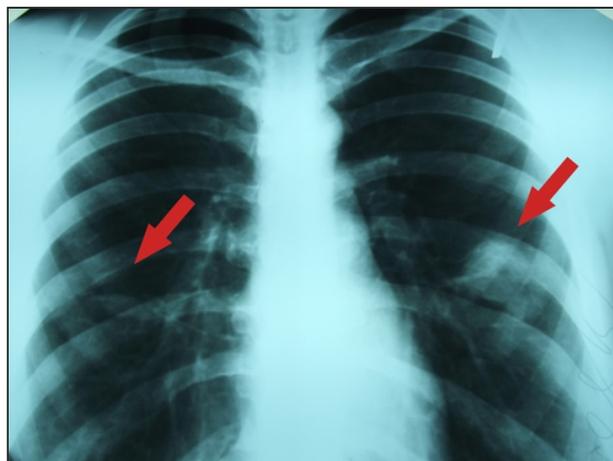


Рис. 3. Рентгенограмма лёгких в прямой проекции больной Ш. (август 2007 г.). Прогрессирование туберкулемы в левом лёгком.

В связи с прогрессированием специфического процесса больная вновь госпитализирована на дневной стационар межрайонного диспансера, где получала консервативную терапию, включающую 5 антибиотиков (изониазид, рифампицин, этамбутол, пирразинамид и канамицин), а также патогенетическую терапию. Лечение в целом пациентка переносила хорошо, лишь на введение канамицина отмечала снижение слуха. В

результате проведённой терапии процесс стабилизировался. Рентгенологически образование слева приобрело чёткие контуры, прекратился её рост (рис. 4). Клиническая картина отсутствовала. Бактериовыделения не было.

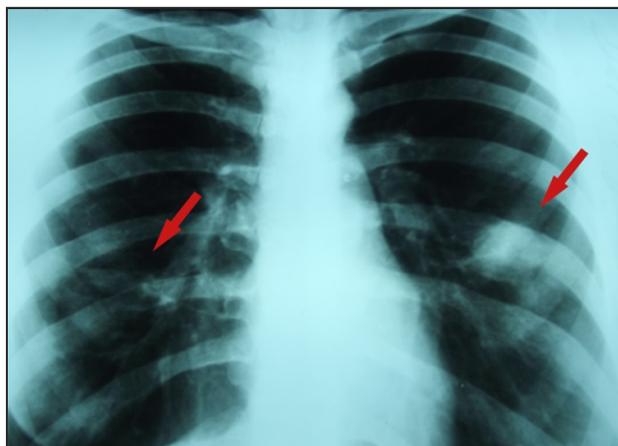


Рис. 4. Рентгенограмма лёгких в прямой проекции больной Ш. после повторного курса лечения. Стабилизация процесса в левом лёгком.

31.10.2007 г. пациентка повторно консультирована торакальным хирургом, а 08.11.2007 г. госпитализирована в хирургическое отделение. При поступлении в отделение общее состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет. Правильного телосложения, умеренного питания. Периферические узлы не увеличены. Грудная клетка цилиндрической формы, симметрично участвует в дыхании. Частота дыхательных движений 18 в мин. Аускультативно в лёгких дыхание везикулярное, жесткое, проводится по всем полям. Хрипов нет. Гемодинамика стабильная. Живот мягкий, безболезненный, симметрично участвует в дыхании. Печень по краю рёберной дуги, край мягкий, безболезненный. Физиологические отправления в норме. Клинический анализ крови от 16.11.2007: гемоглобин – 126 г/л; эритроциты – $3,8 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты – $8,2 \times 10^9$ /л; сегментоядерные – 57%; эозинофилы – 7%; лимфоциты – 34%; моноциты – 2%; СОЭ – 3 мм/ч. Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,0 ммоль/л; общий белок – 64 г/л; билирубин общий – 12,76 мкмоль/л; фибриноген – 3,0 г/л; ПТИ – 97%; АСАТ – 0,4 ммоль/(ч•л); АЛАТ – 0,4 ммоль/(ч•л). ЭКГ и спирограмма в пределах возрастной нормы. При рентгенологическом контроле от 8.11.2007: справа в шестом сегменте определяется округлая тень до 2,5 см с чёткими контурами, слева в шестом сегменте округлая тень более 3,5 см в диаметре, неомогенная, с просветлением в центре. Рентгенологически картина стабильна от сентября 2007 г. Бактериологическое исследование мокроты дало отрицательные результаты.

20.11.2007 г. после предоперационной подготовки больная была оперирована в плановом порядке. Выполнена атипичная резекция шестого сегмента левого лёгкого. При исследовании макропрепарата удаленной легочной ткани была обнаружена туберкулома разме-

рами 3,0×3,5 см с жидким казеозом в центре. При микроскопическом исследовании: туберкулома с распадом и началом кавернизации (рис. 5).

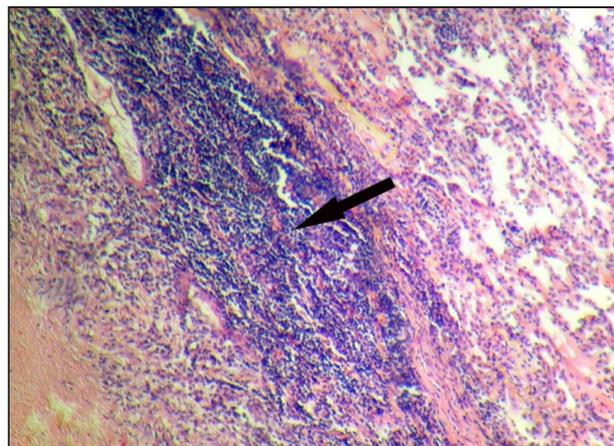


Рис. 5. Активная туберкулома. Выраженная продуктивная тканевая реакция по периферии туберкуломы, представленная грануляционным слоем с высокой степенью клеточной инфильтрации. Коллагеновые волокна единичные, расположены хаотично. В казеозных массах распад. Окраска: гематоксилин-эозин.

Послеоперационный период протекал у пациентки без осложнений. Лёгкое расправилось в первые сутки. Дренаж из плевральной полости удален на вторые сутки. Рана зажила первичным натяжением. Швы сняты на десятые сутки. 18.12.2007 г. пациентка выписана в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение с рекомендациями продолжить профилактическую терапию и явкой на оперативное лечение на правом лёгком. 15.01.2008 г. больная поступила для проведения операции. При поступлении жалоб не предъявляет. При исследовании органов и систем патологии не обнаружено. Рентгенологически в правом лёгком образование до 2,5 см в стабильном состоянии. В левом лёгком цепочка танталовых скобок (результат операционного вмешательства), по легочным полям без патологических включений.

12.02.2008 г. после предоперационной подготовки больная оперирована в плановом порядке. Выполнена атипичная резекция S6 правого лёгкого. При исследовании макропрепарата удаленной легочной ткани определяется туберкулома 2,5×2 см. При микроскопическом исследовании: туберкулома лёгкого в фиброзной капсуле с незначительной лимфо-эпителиоидной инфильтрацией, небольшим количеством клеток Пирогова-Лангханса (рис. 6).

Послеоперационный период протекал без осложнений. Лёгкое расправилось на первые сутки. Дренажи удалены на вторые сутки. Рана зажила первичным натяжением, швы сняты на десятые сутки. 25.03.2008 г. пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение. В дальнейшем получала профилактическое лечение по месту жительства у фтизиатра, в декабре 2008 г. переведена в третью клиническую группу, в последующем снята с учёта.

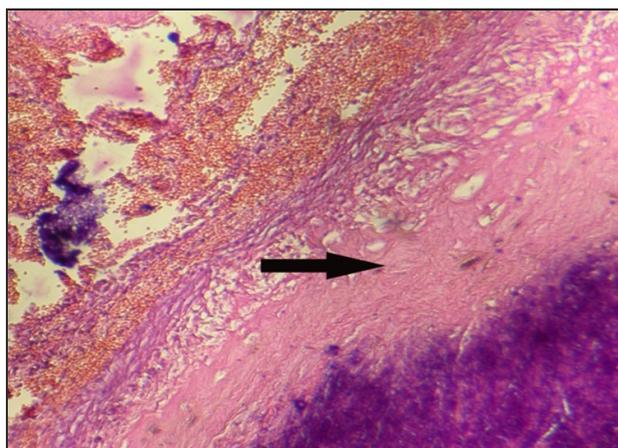


Рис. 6. Неактивная туберкулома. Капсула гиалинизирована, в ней отсутствует зона специфических грануляций. В краевом отделе казеозных масс отложения извести. Окраска: гематоксилин-эозин.

Таким образом, данное клиническое наблюдение показало, что, несмотря на длительную медикаментозную терапию, последняя не является полной гарантией стабилизации и ликвидации патологического процесса, который протекает волнообразно, без выраженной клинической картины, бактериовыделения, чёткой информативности рентгенологических методов исследования, с тенденцией к прогрессированию. Несмотря на некоторую положительную рентгенологическую динамику, отсутствие клинических симптомов заболевания и бактериовыделения, при морфологическом исследовании можно обнаружить высокую степень активности специфического процесса, что в дальнейшем может привести к его прогрессированию. Данное наблюдение свидетельствует о неодинаковой степени активности различных по размеру туберкулом у одного больного, и позволяет сделать вывод о том, что более крупные очаги казеозного некроза являются наиболее активными, подверженными распаду и прогрессированию. Морфологическая оценка туберкулом является наиболее точной в диагностике течения заболевания и позволяет эффективно оптимизировать лечебно-профилактические мероприятия у данной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авербах М.М. Туберкуломы легкого. М.: Меди-

цина 1969. 334 с.
 2. Жингель И.П. О критериях активности процесса при туберкуломе легкого // Пробл. туб. 1977. №6. С.61–64.
 3. Казак Т.И. Трегубов Е.С., Бердников Р.Б. Морфологическая характеристика резектатов легких, удаленных по поводу туберкулеза // Пробл. туб. и бол. легких. 2005. №12. С.32–34.
 4. Пузик В.П., Уварова О.А. Авербах М.М. Патоморфология современных форм легочного туберкулеза. М.: Медицина, 1973. 215 с.
 5. Перельман М.И., Богдельникова И.В. Фтизиатрия. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 448 с.
 6. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу / под ред. Ю.И.Левашова, Ю.М.Репина. СПб., 2006. 516 с.
 7. Хирургическое лечение туберкулеза легких / под ред. Л.К.Богуща. М.: Медицина, 1979. 296 с.
 8. Черкасов В.Л. Степанов С.Л. Туберкулемы легких (лекция) // Пробл. туб. 1996. №4. С.54–56.
 9. Чумакова Л.П., Жуков В.П. Об определении активности процесса при туберкуломе легкого // Пробл. туб. 1975. №5. С.33–37.

REFERENCES

1. Averbakh M.M. *Tuberkulomy legkogo* [Tuberculomas of the lung]. Moscow: Meditsina; 1969.
 2. Zhingel' I.P. *Problemy tuberkuleza* 1977; 6:61–64.
 3. Kazak T.I. Tregubov E.S., Berdnikov R.B. *Problemy tuberkuleza i bolezneyi legkikh* 2005; 12:32–34.
 4. Puzik V.P., Uvarova O.A. Averbakh M.M. *Patomorfologiya sovremennykh form legochnogo tuberkuleza* [Pathomorphology of modern forms of pulmonary tuberculosis]. Moscow: Meditsina; 1973.
 5. Perelman M.I., Bogadel'nikova I.V. *Ftiziatriya* [Phthisiology]. Moscow: GEOTAR-Media; 2010.
 6. Levashov Yu. I., Repin Y.M., editors. [The manual about pulmonary and extrapulmonary tuberculosis]. St. Petersburg; 2006.
 7. Bogush L.K., editor. *Khirurgicheskoe lechenie tuberkuleza legkikh* [Surgical treatment of pulmonary tuberculosis]. Moscow: Meditsina; 1979.
 8. Cherkasov V.L. Stepanov S.L. *Problemy tuberkuleza* 1996; 4:54–56.
 9. Chumakova L.P., Zhukov V.P. *Problemy tuberkuleza* 1975; 5:33–37.

Поступила 22.07.2013

Контактная информация
 Олег Александрович Холодок,
 врач, торакальный хирург,
 Амурский областной противотуберкулезный диспансер,
 675000, г. Благовещенск, ул. Литейная, 5.
 E-mail: aoptd@mail.ru

Correspondence should be addressed to
 Oleg A. Kholodok,
 MD, Thoracic surgeon,
 Amur Regional Antitubercular Dispensary,
 5 Liteynaya Str., Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation
 E-mail: aoptd@mail.ru