

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

О. Н. ДЕЙКИНА, А. В. ПЕРФИЛЬЕВ, В. Ю. МИШИН, Ю. Г. ГРИГОРЬЕВ

CLINICAL AND X-RAY CHARACTERISTICS OF RESPIRATORY TUBERCULOSIS IN THOSE ELDERLY

O. N. DEYKINA, A. V. PERFILEV, V. YU. MISHIN, YU. G. GRIGOREV

ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» МЗ РФ, г. Москва

A. I. Yevdokimov State Medical Stomatological University, Moscow, RF

Обследовали 106 пациентов пожилого и старческого возраста с впервые выявленным туберкулезом органов дыхания. У 43% пациентов туберкулез выявлен при обследовании по поводу других заболеваний. Клинические проявления туберкулеза были слабо выраженными. Рентгенологическая картина впервые выявленного туберкулеза формировалась на фоне перенесенного первичного туберкулеза, неспецифических заболеваний легких, застойных явлений в малом круге кровообращения, возрастных изменений легочной ткани. При этом туберкулезный процесс характеризовался небольшой протяженностью, чаще был односторонним.

Ключевые слова: пожилой и старческий возраст, туберкулез органов дыхания.

106 elderly and aged patients suffering from new respiratory tuberculosis were examined. In 43% of patients tuberculosis was detected during examination for some other disorders. Manifestations of tuberculosis were subclinical. X ray signs of new tuberculosis were found against the background of the treated primary tuberculosis, non-specific pulmonary diseases, engorgement in pulmonary blood circulation, age-related changes in the lung tissue. The tuberculous lesions were not extensive and as a rule unilateral.

Key words: elderly people, respiratory tuberculosis.

Смертность от туберкулеза в пожилом и старческом возрасте превышает аналогичный показатель в других возрастных группах [8]. Данная ситуация во многом связана со снижением адаптационных и компенсаторных механизмов у пациентов пожилого и старческого возраста, обусловленных сопутствующими заболеваниями других органов и систем [3].

Проблема туберкулеза в пожилом и старческом возрасте актуальна не только для России. В развитых странах, где общая заболеваемость туберкулезом низкая, туберкулез органов дыхания остается распространенным явлением среди пожилых людей [2, 7, 9, 10, 12, 13]. Диагностика старческого туберкулеза затруднена, а в ряде случаев проводится с запозданием. Заболевание может протекать атипично, отсутствуют такие симптомы, как кашель, повышение температуры, ночная потливость, снижение массы тела [4, 6, 10-12, 14]. При подробном опросе удается выяснить, что больной не может выполнять привычные ежедневные действия, беспокоит слабость, снижается аппетит. Все эти изменения он относит к проявлению старости или симптомам других заболеваний. Поэтому туберкулез у лиц данной категории выявляют при обращении к врачу по поводу нетипичных жалоб [9].

Рентгенологические изменения при старческом туберкулезе органов дыхания могут быть различными, поскольку патогенетически это либо результат суперинфекции, либо реактивация старых очагов.

По данным многих авторов, часто специфические изменения выявляются в средних отделах и нижних долях, располагаются с двух сторон [2, 4, 9]. При этом, наряду с основными изменениями, находят «туберкулезный архив»: кальцинаты в легких, внутригрудных лимфатических узлах, участки пневмосклероза, плевроппульмональные рубцы, фиброзные изменения. Сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы и легких затрудняют диагностику легочного туберкулеза, так как на рентгенограммах больных имеются эмфизема, буллезные изменения, застойные явления в корнях и в легких [1, 5].

Цель исследования: изучение путей выявления, клинических и рентгенологических проявлений туберкулеза органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы

Оценивали результаты обследования 106 пациентов пожилого и старческого возраста, находившихся на стационарном лечении в различных отделениях ФГБНУ «ЦНИИТ» и туберкулезной клинической больницы № 3 им. профессора Г. А. Захарьина по поводу впервые выявленного туберкулеза органов дыхания в 2005-2014 гг. Пациентов в возрасте 60-74 лет было 85 (80,2%), в возрасте 75 лет и старше – 21 (19,8%). Мужчин – 51 (48,1%), женщин – 55 (51,9%) человек.

Всем пациентам в условиях стационара проводили детальное клинико-рентгенологическое и лабораторное обследование. В анамнезе болезни большое внимание уделяли характеру начала, первым симптомам заболевания, жалобам больного в момент поступления. Анализировали выписки из истории болезни учреждений, где был выявлен туберкулез.

Всем больным проводили комплекс рентгенологических исследований, включающий обзорную рентгенографию и линейную томографию органов грудной клетки. С целью детального изучения легочных изменений, состояния корней, области средостения, а также дифференциальной диагностики 48 (45,3%) больным проведена компьютерная томография (КТ). Для обнаружения кислотоустойчивых микобактерий выполняли люминесцентную микроскопию мокроты или промывных вод бронхов. Чувствительность микобактерий туберкулеза (МБТ) к лекарственным препаратам определяли с помощью метода абсолютных концентраций.

Результаты исследования

Анализ медицинской документации показал, что у 61 (57%) пациента туберкулез легких выявлен при обращении в медицинские учреждения по поводу жалоб интоксикационного и бронхопульмонального характера, у 45 (43%) – при обследовании по поводу других заболеваний, в том числе при диспансеризации инвалидов. Большинство больных – 78 (73,6%) – были инвалидами по общему заболеванию и в связи с этим наблюдались в поликлиниках и медицинских центрах, проходили ежегодные проверочные осмотры. Среди сопутствующей патологии превалировала ишемическая болезнь сердца (ИБС) – у 64 (60,4%) больных, хронический бронхит был у 20 (18,9%), 13 (12,3%) человек страдали хронической обструктивной болезнью легких, 9 (8,5%) – бронхиальной астмой. Контакты с больными туберкулезом установлены только у 15 (14,2%) больных. Лечение антианти-

ками широкого спектра в процессе диагностики туберкулеза получали 39 (36,8%) больных. Анализ клинических данных показал, что симптомы туберкулезной интоксикации у больных пожилого и старческого возраста были неярко выражены. Так, у 74 (70%) пациентов состояние при поступлении характеризовалось как удовлетворительное, у 30 (28%) – средней тяжести, 2 человека поступили в тяжелом состоянии, при этом тяжесть состояния была обусловлена сопутствующей патологией.

Основные жалобы пациентов представлены в табл. 1. Подъем температуры выше 37,5°C наблюдался только у 16 пациентов, у большинства больных – 90 (84,9%) – температура тела оставалась нормальной либо была незначительно повышена, отмечались симптомы интоксикации: слабость – у 65 (61,3%) пациентов, потливость – у 30 (28,3%), снижение массы тела – у 27 (25,5%). Кашель беспокоил 76 (71,7%) человек, 46 (43,4%) пациентов жаловались на различную степень одышку.

Таким образом, симптомы впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у пациентов пожилого и старческого возраста были неоднозначными и в целом слабовыраженными. Такие изменения часто трактуются больными как влияние возраста, побочное действие лекарственных средств, симптомы имеющихся хронических заболеваний, поэтому они своевременно не проходят обследование.

По результатам клинического анализа крови у больных пожилого и старческого возраста выявлены следующие изменения: у 31 (29,2%) пациента наблюдался лейкоцитоз, у 27 (25,5%) – различной степени анемия, у 10 (9,4%) – палочкоядерный сдвиг.

В структуре клинических форм превалировал инфильтративный туберкулез – у 54 (51%) больных, у 21 (19,8%) диагностирован очаговый туберкулез, у 9 (8,5%) пациентов – диссеминированный туберкулез и у 9 (8,5%) – туберкулемы. У 6 (5,7%) был выявлен туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ), у 3 – фибринозно-кавернозный туберкулез, у 2 – цирротический

Таблица 1

Клинические проявления у больных туберкулезом органов дыхания пожилого и старческого возраста

Симптомы	Абс.	%
Температура тела	37,5°C и выше	16
	Ниже 37,5°C	15
	36,6°C	75
Слабость	65	61,3
Потливость	30	28,3
Снижение массы тела	27	25,5
Кашель сухой	15	14,2
Продуктивный кашель	61	57,5
Боль в грудной клетке	7	6,6
Одышка	46	43,4

туберкулез. Казеозная пневмония была у 1 больного, кавернозный туберкулез – также у 1 больного. Бактериовыделение обнаружено у 60 (56,6%) больных.

Помимо основной формы туберкулеза, у больных диагностированы другие локализации процесса: плеврит туберкулезной этиологии – у 9 (8,5%), туберкулез бронха – у 5 (4,7%), туберкулез ВГЛУ – у 3, у 1 больного был туберкулез трахеи и у 1 – туберкулез кишечника. Из осложнений туберкулеза у обследуемых больных обнаружено хроническое легочное сердце у 12 (11,3%), кровохарканье выявлено у 2.

Проанализировали рентгеновские снимки и компьютерные томограммы 106 больных, выявленные изменения представлены в табл. 2. Туберкулезный процесс занимал не больше 2 сегментов у 38 (35,8%) пациентов, ограничивался 1-2 долями – у 38 (35,8%) пациентов, был распространенным – у 30 (28,4%). Изменения в легких были односторонними у 73 (68,9%) пациентов, причем чаще поражалось правое легкое – у 44 (60,3%) больных. Очаги обсеменения обнаружены у 60 (56,6%) пациентов. Деструкция легочной ткани выявлена у 42 (39,6%) больных, причем мелкие каверны – диаметром до 2 см – у 32 (30,2%) пациентов, средние – диаметром от 2 до 4 см – у 6, крупные и гигантские каверны – диаметром более 4 см обнаружены у 4 больных. Единичные полости распада зафиксированы у 31 (29,2%) пациента, множественные – у 11 (10,4%).

Из табл. 2 следует, что при рентгенологическом обследовании у пациентов пожилого и старческого возраста, помимо свежих туберкулезных изменений, выявляли признаки перенесенного первичного туберкулеза, неспецифических заболеваний легких. Так как большинство обследуемых больных страдало ИБС – 64 (60,4%), у 29 (27,4%) наблюдали признаки недостаточности кровообращения, что

сопровождалось застойными явлениями в малом круге кровообращения. Рентгенологически это находило отражение в виде изменения легочного рисунка и корней легких.

Клиническое наблюдение

Больная К., 75 лет, инвалид 3-й группы по общему заболеванию, жительница Московской области. Поступила 10.02.2015 г. Ранее туберкулезом не болела, контакты с больными туберкулезом отрицает. Считает себя больной с апреля 2014 г., когда стали беспокоить кашель с выделением мокроты слизисто-гнойного характера, одышка при физической нагрузке. В июне 2014 г. обратилась в поликлинику по месту жительства, была проведена рентгенография легких, рекомендовано динамическое наблюдение, лечение не проводили. В ноябре 2014 г. проведена КТ органов грудной клетки, заподозрен онкопроцесс в легких. Обследована в Онкологическом институте им. П. А. Герцена, где была выполнена ФБС: эндоскопическая картина подозрительна на наличие центрального рака средней доли правого легкого (смешанная форма роста). Нельзя исключить последствия перенесенного хронического специфического воспалительного процесса. Больная была направлена в консультативное отделение ЦНИИТ, где в мокроте обнаружено массивное бактериовыделение. Проба Манту – папула 10 мм, проба с диаскинтестом – папула 7 мм. При поступлении в терапевтическое отделение: жалобы на кашель с выделением слизисто-гнойной мокроты, одышку при физической нагрузке. Состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Грудная клетка нормостеническая. Перкуторно: ясный легочный звук над всеми отделами. Аускультативно: дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются, ЧДД – 18 в 1 мин. Сердечные тоны

Таблица 2

Характеристика рентгенологических изменений у больных туберкулезом органов дыхания пожилого и старческого возраста

Рентгенологические проявления		Абс.	%
Распространенность процесса	1-2 сегмента	38	35,8
	1-2 доли	38	35,8
	3-5 долей	30	28,4
Очаги обсеменения		60	56,6
Деструкция легочной ткани		42	39,6
Плевральные наложения		37	34,9
Уменьшение объема сегмента, доли		17	16,0
Бронхоэктазы		23	21,7
Фиброз		44	41,5
Эмфизема		35	33,0
Пневмосклероз		43	40,6
Изменения корней		36	34,0
Кальцинаты в лимфоузлах		17	16,0
Кальцинаты в легочной ткани		11	10,4

ясные, ритмичные, АД – 110/80 мм рт. ст., ЧСС – 68 в 1 мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

В мокроте с помощью метода люминесцентной микроскопии и посева обнаружены МБТ в большом количестве. При посеве – рост культуры МБТ, чувствительных ко всем противотуберкулезным препаратам.

Общий анализ крови от 12.02.2015 г.: гемоглобин – 137 г/л, гематокрит – 35,6%, эритроциты – $5,06 \times 10^{12}/л$, лейкоциты – $5,3 \times 10^9/л$, палочкоядерные нейтрофилы – 6%, сегментоядерные – 36%, эозинофилы – 3%, базофилы – 2%, лимфоциты – 46%, моноциты – 7%, СОЭ – 37 мм/ч. Биохимический анализ крови – в пределах нормы.

Проведена бронхоскопия: эндоскопическая картина инфильтративного туберкулеза среднедолевого бронха справа с формированием рубцового стеноза 2-3-й степени. Эндоскопические признаки ранее перенесенного туберкулеза обнаружены во всех бронхах слева.

На обзорной рентгенограмме и КТ больной при поступлении (рис. 1 и 2-9) в средней доле пра-



Рис. 1. Обзорный снимок органов грудной клетки больной К. при поступлении

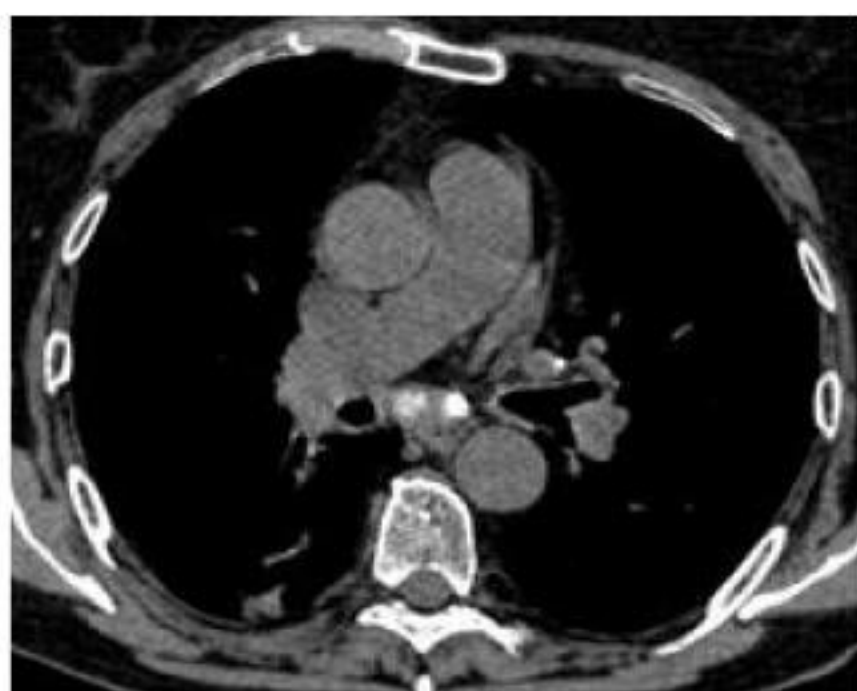


Рис. 2-5. Компьютерная томограмма больной К. при поступлении

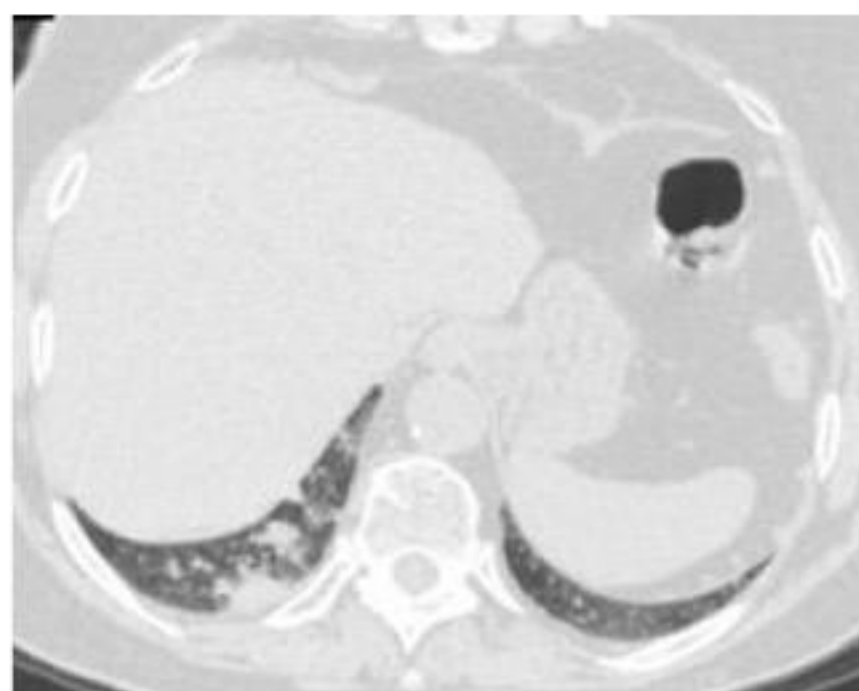


Рис. 6-9. Компьютерная томограмма больной К. при поступлении

вого легкого определяется инфильтрация с гиповентиляцией и частичным ателектазированием доли, в С10 нижней доли правого легкого – инфильтрат субсегментарной протяженности на фоне интерстициального фиброза и ретикулярных уплотнений. Отмечаются утолщение висцеральной плевры на уровне С10 с обеих сторон, единичные очаги отсева в С6 и С3 справа. В бифуркационной и трахеобронхиальной группах лимфатических узлов справа определяются различной формы и размеров сформированные кальцинаты, также единичные паравазальные кальцинаты.

На основании клинико-рентгенологических данных больной установлен диагноз: инфильтративный туберкулез средней доли и С10 правого легкого в фазе обсеменения; инфильтративный туберкулез среднедолевого бронха справа, МБТ(+). Чувствительность сохранена ко всем препаратам.

Данный клинический пример иллюстрирует позднее выявление туберкулеза у пожилой пациентки. Несмотря на отсутствие в анамнезе сведений о перенесенном туберкулезе, по данным КТ и брон-

хоскопии можно предполагать реактивацию старых очагов.

Выводы

1. Туберкулез органов дыхания у 57% пациентов пожилого и старческого возраста выявлен при обращении в медицинские учреждения по поводу жалоб интоксикационного и бронхопульмонального характера, у 43% – при обследовании по поводу других заболеваний, в том числе при диспансеризации инвалидов.

2. Клинические проявления впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у пациентов пожилого и старческого возраста в большинстве случаев слабо выражены. У 70,7% сохранялась нормальная температура тела, ведущими симптомами были кашель у 71,7% и слабость у 61,3% больных.

3. Рентгенологическая картина впервые выявленного туберкулеза у пациентов пожилого и старческого возраста формировалась на фоне перенесенного первичного туберкулеза, неспеци-

фических заболеваний легких, застойных явлений в малом круге кровообращения, возрастных изменений легочной ткани. При этом туберкулезный процесс по распространенности ограничивался 1-2 долями у 71,6% пациентов. Изменения в легких были односторонними у 73 (68,9%) пациентов. Деструкция легочной ткани обнаружена у 42 (39,6%) больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова А. В. Особенности рентгенодиагностики туберкулеза органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста // Вестн. рентгенологии и радиологии. – 1981. – № 1. – С. 7-13.
2. Карачунский М. А., Уварова Т. Е. Туберкулез у лиц пожилого возраста в современных условиях // Пробл. туб. – 2003. – № 4. – С. 55-57.
3. Мишин В. Ю., Григорьев Ю. Г., Митронин А. В. и др. Фтизиопульмонология: Учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 423-429.
4. Руководство по гериатрии / Под ред. Д. Ф. Чеботарева, Н. Б. Маньковского. – М.: Медицина, 1982. – 544 с.
5. Стогова Н. А., Тухтин Н. С., Лушников А. В. Особенности клиники и диагностики туберкулезного плеврита у лиц пожилого и старческого возраста // Пробл. туб. – 2007. – № 3. – С. 35-38.
6. Уварова Т. Е. Особенности клинической симптоматики туберкулеза легких у больных старше 60 лет с различной переносимостью интенсивной химиотерапии // Пробл. туб. – 2003. – № 9. – С. 19-21.
7. Чуркин С. А. Особенности течения туберкулеза легких у лиц пожилого и старческого возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – ГУ «ЦНИИТ РАМН». – 2007. – 24 с.
8. Шилова М. В. Туберкулез в России в 2012-2013 гг., монография. – М., 2014. – 244 с.
9. Яценко Б. П. Туберкулез легких в пожилом и старческом возрасте: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Киев, 1965. – 40 с.
10. Global tuberculosis control: WHO report 2011.
11. Mori T., Leung C. C. Tuberculosis in the global aging population // Infect. Dis. Clin. North. Am. – 2010. – Vol. 24, № 3. – P. 751-768.
12. Rajagopalan S., Yoshikawa T. T. Tuberculosis in the elderly // Z. Gerontol. Geriatr. – 2000. – Vol. 33, № 5. – P. 374-380.
13. Toyota M., Sasaki Y. The issue of tuberculosis in the elderly in Japan // Kekkaku. – 2010. – Vol. 85, № 12. – P. 881-894.
14. Van den Brande P. Revised guidelines for the diagnosis and control of tuberculosis: impact on management in the elderly // Drugs Aging. – 2005. – Vol. 22, № 8. – P. 663-686.

REFERENCES

1. Aleksandrova A. V. Specific features X-ray diagnostics of respiratory tuberculosis in the elder patients. *Vestn. Rentgenologii i Radiologii*, 1981, no. 1, pp. 7-13. (In Russ.)
2. Karachunskiy M. A., Uvarova T. E. Tuberculosis in those elderly in the current situation. *Probl. Tub.*, 2003, no. 4, pp. 55-57. (In Russ.)
3. Mishin V. Yu., Grigor'ev Yu. G., Mitronin A. V. et al. *Ftiziopulmonologiya: uchebnik*. [Phthisiopulmonology: Manual]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2007, pp. 423-429.
4. *Rukovodstvo po geriatrit*. [Guidelines on geriatrics]. Под ред. D. F. Chebotarev, N. B. Man'kovskiy. Moscow, Meditsina Publ., 1982, 544 p.
5. Stogova N. A., Tyukhtin N. S., Lushnikova A. V. Specific manifestations and diagnostics of tuberculous pleurisy in those elderly. *Probl. Tub.*, 2007, no. 3, pp. 35-38. (In Russ.)
6. Uvarova T. E. Specifics of symptoms of pulmonary tuberculosis in patients older 60 years old with various tolerance of intensive therapy. *Probl. Tub.*, 2003, no. 9, pp. 19-21. (In Russ.)
7. Churkin S. A. *Osobennosti techeniya tuberkuleza legkikh u lits pozhnogo i starchyego vozrasta*. Diss. kand. med. nauk. [Specifics of pulmonary tuberculosis in those elderly. Cand. Diss.]. CTRI RAMS, 2007, 24 p.
8. Shilova M. V. Tuberculosis in Russia in 2012-2013. Moscow, 2014. 244 p.
9. Yaschenko B. P. *Tuberkulez legkikh v pozhlom i starchyem vozraste*. Diss. kand. med. nauk. [Pulmonary tuberculosis in the elder age. Cand. Diss.]. Kiev, 1965, 40 p.
10. Global tuberculosis control: WHO report 2011.
11. Mori T., Leung C. C. Tuberculosis in the global aging population. *Infect. Dis. Clin. North. Am.*, 2010, vol. 24, no. 3, pp. 751-768.
12. Rajagopalan S., Yoshikawa T. T. Tuberculosis in the elderly. *Z. Gerontol. Geriatr.*, 2000, vol. 33, no. 5, pp. 374-380.
13. Toyota M., Sasaki Y. The issue of tuberculosis in the elderly in Japan. *Kekkaku*, 2010, vol. 85, no. 12, pp. 881-894.
14. Van den Brande P. Revised guidelines for the diagnosis and control of tuberculosis: impact on management in the elderly. *Drugs Aging*, 2005, vol. 22, no. 8, pp. 663-686.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Дейкина Оксана Николаевна

ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А. И. Евдокимова» МЗ РФ,
кандидат медицинских наук, доцент кафедры фтизиатрии
и пульмонологии,
127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1.

Поступила 26.05.2015