



Туберкулез органов дыхания у лиц старше 70 лет: особенности течения и трудности диагностики

А. С. ШПРЫКОВ¹, Д. А. СУТЯГИНА¹, М. А. ДОЛГОВА²

¹ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ, г. Нижний Новгород, РФ

²ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический противотуберкулезный диспансер», г. Нижний Новгород, РФ

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: изучение особенностей течения и диагностики туберкулеза органов дыхания у лиц в возрасте 70 лет и старше.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 93 больных в возрасте 70 лет и старше, проходивших стационарное лечение по поводу туберкулеза органов дыхания в 2000-2019 гг. Мужчин было 60,2%, женщин – 39,8%.

Результаты. Туберкулезный процесс чаще выявлялся поздно, при обращении (68,8%) за медицинской помощью. У 59,4% пациентов с момента появления первых симптомов до выявления туберкулеза прошло более 2 мес. Множественную сопутствующую патологию имели 89,2%. Деструктивные изменения выявлены у 52,7% пациентов, бактериовыделение – у 69,9% больных, остаточные посттуберкулезные изменения – у 34,4% пациентов. Прекращение бактериовыделения достигнуто у 81,5% больных, закрытие полостей распада – у 53,1%.

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания, возраст старше 70 лет и старше, трудности диагностики

Для цитирования: Шпрыков А. С., Сутягина Д. А., Долгова М. А. Туберкулез органов дыхания у лиц старше 70 лет: особенности течения и трудности диагностики // Туберкулез и болезни лёгких. – 2021. – Т. 99, № 6. – С. 39-42. <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-6-39-42>

Respiratory Tuberculosis in Those over 70 Years of Age: Specific Course of the Disease and Diagnostic Difficulties

A. S. SHPRYKOV¹, D. A. SUTYAGINA¹, M. A. DOLGOVA²

¹Privolzhskiy Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia

²Nizhnegorodsky Regional Clinical TB Dispensary, Nizhny Novgorod, Russia

ABSTRACT

The objective: to study specific features of the course and diagnosis of respiratory tuberculosis in persons aged 70 years and older.

Subjects and methods. Medical records of 93 patients aged 70 years and older who were hospitalized due to respiratory tuberculosis in 2000-2019 were retrospectively analyzed. Men made 60.2%, and women – 39.8%.

Results. Often tuberculosis was detected late when referring for medical care (68.8%). In 59.4% of patients, tuberculosis was detected later than in 2 months after the onset of the first symptoms. 89.2% had multiple co-morbidities. Destruction was detected in 52.7% of patients, bacterial excretion – in 69.9%, and remaining post-tuberculosis changes – in 34.4%. Sputum conversion was achieved in 81.5% of patients and cavities were healed in 53.1%.

Key words: respiratory tuberculosis, age over 70 years and older, diagnostic difficulties

For citations: Shprykov A.S., Sutyagina D.A., Dolgova M.A. Respiratory tuberculosis in those over 70 years of age: specific course of the disease and diagnostic. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2021, Vol. 99, no. 6, P. 39-42. (In Russ.) <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-6-39-42>

Для корреспонденции:

Сутягина Дина Андреевна
E-mail: dina-sutyagina@yandex.ru

Correspondence:

Dina A.Sutyagina
Email: dina-sutyagina@yandex.ru

В РФ среди впервые выявленных больных туберкулезом доля пациентов старше 65 лет увеличилась с 5,8% в 2014 г. до 7,2% в 2018 г., а в структуре смертности от туберкулеза доля лиц старше 65 лет в 2018 г. составила 14,2% [1, 6]. Значительную долю лиц пожилого и старческого возраста в структуре заболеваемости и смертности от туберкулеза отмечают и в других странах [7-9, 11]. Этот факт связывают как с демографическими проблемами старения населения во многих странах, так и со снижением адаптационных, компенсаторных механизмов и общими явлениями иммуносупрессии у лиц пожилого и старческого возраста [4, 10].

По некоторым данным, среди всех заболеваний легких у пожилых лиц туберкулез занимает третье место после неспецифической легочной патологии и опухолей легких [11]. Диагностика

туберкулеза в пожилом и старческом возрасте затруднена, часто заболевание протекает атипично [2, 8, 10, 11].

Цель: изучение особенностей течения и диагностики туберкулеза органов дыхания у лиц в возрасте 70 лет и старше.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 93 больных, проходивших лечение в ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический противотуберкулезный диспансер» в 2000-2019 гг. Критерии включения в исследование: впервые выявленный туберкулез органов дыхания, возраст 70 лет и старше. Критерии исключения: наличие ВИЧ-инфекции.

Возраст обследованных пациентов варьировал от 70 до 87 лет, средний возраст $74,5 \pm 0,5$ года. Мужчин было 56 (60,2%), женщин – 37 (39,8%). Все пациенты были пенсионерами по возрасту, из них 1 (1,1%) продолжал трудовую деятельность, являлись ветеранами войны и тыла или имели инвалидность по общему заболеванию – 21 (22,6%) пациент.

Изучены и проанализированы особенности выявления заболевания, клинической картины, лечения и исходов туберкулезного процесса. Всем пациентам выполнялось стандартное клинико-лабораторное и рентгенологическое обследование: рентгенография, линейная томография, у некоторых пациентов – компьютерная томография органов грудной клетки. Для выявления возбудителя туберкулеза (МБТ) проводили исследование мокроты и бронхоальвеолярного лаважа методами люминесцентной микроскопии и посева на твердые питательные среды, также использовались автоматизированная система Bactec и молекулярно-генетические методы (ПЦР-РВ, GeneXpert, БИОЧИП). Для определения лекарственной чувствительности МБТ использовали метод абсолютных концентраций на плотной питательной среде Левенштейна – Йенсена или метод пропорций на жидких питательных средах в системе с автоматизированным учетом роста микроорганизмов и генотипические методы.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием общепринятых методов вариационной статистики: качественные показатели описаны в виде долей (%), количественные – в виде средней арифметической (M) и стандартной ошибки средней величины ($\pm m$) [2]. Обработку материалов исследования выполняли с использованием компьютерных программ: Excel-2000; Statistica v.10.

Результаты исследования

В структуре клинических форм туберкулеза у обследованных больных превалировал инфильтративный туберкулез легких – 50 (53,8%). Диссеминированный туберкулез был у 17 (18,3%), очаговый – у 12 (12,9%), туберкулезный плеврит – у 5 (5,4%), туберкулема – у 4 (4,3%), кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез – у 3 (3,2%) и цирротический туберкулез – у 2 (2,1%). Частота выявления пациентов при обращении к врачу с так называемыми легочными жалобами достигала 64 (68,8%), у 19 (20,4%) больных туберкулезный процесс обнаружен при обследовании по поводу сопутствующих заболеваний. Только у 9 (9,7%) больных туберкулез легких выявлен при периодической флюорографии и у 1 (1,1%) – при обследовании по контакту с больным туберкулезом. При этом давность предшествующего рентгенофлюорографического обследования была значительной: не проходили флюорографию 3 года и более 56 (60,2%) пациентов, из них 25 (26,9%) – 7-9 лет или вообще

не могли назвать примерную дату предыдущего обследования. Почти все эти больные – 83 (89,2%) – имели множественную сопутствующую патологию и относились к группам повышенного риска заболевания туберкулезом: у 28 (30,1%) имелся сахарный диабет 2-го типа, у 8 (8,6%) – язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, у 56 (60,2%) – хроническая обструктивная болезнь легких, у 63 (67,7%) – патология сердца. Контакт с больным туберкулезом был установлен только у 13 (14%) больных. Среди пациентов, выявленных при обращении к врачу, у 38/64 (59,4%) от момента появления первых симптомов до установления диагноза туберкулеза прошло более 2 мес., у 18/64 (28,1%) больных – от 1 до 2 мес., и только у 8/64 (12,5%) диагноз туберкулеза установлен в сроки не более 1 мес.

Из всех 93 пациентов острое начало заболевания имело место у 38 (40,9%) больных, подострое – у 40 (43%), бессимптомное течение – у 15 (16,1%) пациентов. Повышение температуры тела зафиксировано у 75 (80,6%) пациентов, из них в виде малой субфебрильной или субфебрильной – у 67 пациентов. Только у 8 больных температура превышала 38°C . Общая слабость была у 57 (61,3%) пациентов, потеря аппетита и снижение массы тела – у 23 (24,7%), потливость – у 29 (31,2%) пациентов. На кашель (в основном с выделением мокроты) жаловались 74 (79,6%) пациента, на одышку – 44 (47,3%).

При поступлении в стационар состояние характеризовалось как удовлетворительное у 62 (66,7%) пациентов, как средней тяжести – у 22 (23,6%), как тяжелое – у 9 (9,7%). Следует отметить, что тяжесть состояния была обусловлена в первую очередь сопутствующей патологией, реже туберкулезным процессом (диссеминированный туберкулез, туберкулезный плеврит и т. п.). При физикальном обследовании у подавляющего большинства больных – 69 (74,2%) – при аускультации были различные хрипы, что нетипично для туберкулеза. По данным гемограммы выявлены следующие изменения: у 29 (31,2%) пациентов – лейкоцитоз, у 52 (55,9%) – повышение СОЭ, у 21 (22,6%) – различной выраженности анемия.

Таким образом, анализ жалоб больных и симптомов заболевания показывает, что проявления туберкулеза у лиц старше 70 лет были атипичными, стертыми и слабовыраженными. Эти изменения часто трактовались самими пациентами как проявления возраста, симптомов имевшихся хронических заболеваний, поэтому они своевременно не обращались к врачу.

Рентгенологические проявления туберкулеза представлены в перечне. Деструкция легочной ткани была у 52,7% пациентов. Инфильтративные изменения локализовались в пределах доли легкого в 31,2%. В 34,4% случаев имелись изменения, свидетельствующие о перенесенном ранее туберкулезном процессе, о котором пациенту известно не было.

Перечень. Рентгенологические изменения у 93 больных
List. X-ray changes in 93 patients

Рентгенологические изменения	Абсолютное число	%
Односторонний процесс	62	66,7
Двухсторонний процесс	31	33,3
Распространенность процесса при инфильтративном туберкулезе:		
1-2 сегмента	11	11,8
1 доля	29	31,2
2 доли и более	10	10,8
Деструкция легочной ткани	49	52,7
Очаги обсеменения	47	50,5
Туберкулема	4	4,3
Плевральный выпот	5	5,4
Цирроз доли, сегмента	6	6,5
Плевросклероз, фиброз	71	76,3
Кальцинаты в легких и/или лимфоузлах	32	34,4

Бактериовыделение обнаружено у 65/93 (69,9%) больных, при этом у 31/65 – 47,7%) – методом микроскопии. Следует отметить, что при первичном обращении в медицинские организации общей лечебной сети у 21/31 (67,7%) пациента МБТ не выявлены. При дальнейшем обследовании лекарственная устойчивость МБТ установлена у 33/65 (50,8%) больных, в том числе множественная лекарственная устойчивость МБТ – у 9/65 (13,8%) пациентов.

Лечение больных проводилось согласно действующим на момент госпитализации рекомендациям. При лечении больных учитывали чувствительность МБТ к химиопрепаратам, переносимость препаратов пациентами, сопутствующие заболевания и возрастные изменения. Явления плохой переносимости препаратов, требующие внесения изменений в терапию, отмечены у 61/93 (65,6%), что соответствует данным других авторов [3]. Сроки пребывания больных в стационаре были различными и трудно сравнимыми, так как зависели от пожелания самих пациентов и не всегда совпадали с рекомендациями врачей. Так, факты преждевременной выписки из стационара зафиксированы у 33/93 (35,5%) пациентов. Основными причинами преждевременной выписки было: не критичное отношение к своему здоровью, семейные обстоятельства и реже – недисциплинированность.

Прекращение бактериовыделения было отмечено у 53/65 (81,5%) пациентов, закрытие полостей распада было достигнуто у 26/49 (53,1%) больных. По данным С. А. Чуркина (2007) [8], прекращение бактериовыделения у пациентов пожилого и

старческого возраста колебалось от 80,0 до 93,4%, а закрытие полостей распада – от 27,6 до 48,3%. При сохраняющихся деструктивных изменениях хирургическое лечение было показано лишь в 5/23 (21,7%) случаях, остальным оперативное лечение не было рекомендовано в связи с большой распространенностью туберкулезного процесса или из-за сопутствующих заболеваний. Прооперированы 2/23 (8,7%) больных в возрасте 70 и 71 года, 3 пациента от операции отказались.

Заключение

Таким образом, эффективность лечения туберкулеза органов дыхания у лиц 70 лет и старше составила по показателям прекращения бактериовыделения 81,5%, закрытию полостей распада – 53,1%, что соответствует данным других авторов. Невысокий уровень эффективности лечения пациентов данной возрастной группы может быть связан с комплексом взаимосвязанных особенностей течения и выявления туберкулезного процесса в данной возрастной группе, а также с общими причинами неэффективности терапии туберкулеза:

- 1) множественная сопутствующая патология и наличие медицинских факторов риска по заболеванию туберкулезом в 89,2% случаев;
- 2) высокая частота позднего выявления туберкулеза (68,8%), малая доля активного выявления при профилактических осмотрах (9,7%);
- 3) трудности диагностики, связанные с сопутствующей патологией и слабовыраженными проявлениями туберкулеза, приводящие в 59,4% случаев к установлению диагноза в сроки более 2 мес. от появления первых симптомов заболевания, позднее начало лечения;
- 4) превалирование инфильтративного туберкулеза легких (53,8%) с большой распространенностью поражения и диссеминированного туберкулеза легких (18,3%); деструкция легочной ткани в 52,7% случаев, бактериовыделение в 69,9% случаев, лекарственная устойчивость возбудителя у 50,8% пациентов;
- 5) плохая переносимость химиотерапии (65,6%);
- 6) высокая частота преждевременной досрочной выписки из стационара (35,5%);
- 7) недостаточное применение хирургического лечения (8,7%) при сохраняющихся деструктивных изменениях ввиду высокой доли пациентов с сопутствующей патологией и большой распространенностью туберкулезного процесса.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов.

Conflict of Interests. The authors state that they have no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

REFERENCES

- Агафонова О. В., Гриценко Т. А., Богданова Ю. В., Булгакова С. В., Косякова Ю. А., Давыдкин И., Данилова О. Е., Дзюбайло А. В., Дьячков В. А., Захарова Н. О., Золотовская И. А., Колсанов А. В., Котельников Г. П., Кривова С. П., Кудлай Д. А., Купаев В. И., Куртов И. В., Лебедева Е. А., Мензул Е. В., Назаркина И. М. и др. Поликлиническая терапия: учебник / под ред. Давыдкина И. Л., Шукина Ю. В. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 840 с. – ISBN 978-5-9704-5545-6.
- Гольдштейн В. Д. Туберкулез органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста. – М.: БИНОМ, 2013. – 224 с.
- Дворецкий Л. И., Яковлев С. В. Пожилой больной и инфекция. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 368 с.
- Дейкина О. Н., Перфильев А. В., Мишин В. Ю., Григорьев Ю. Г. Клинико-рентгенологическая характеристика туберкулеза органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста // Туб. и болезни легких. – 2015. – Т. 93, № 11. – С. 22-27.
- Мамаев А. Н., Кудлай Д. А. Статистические методы в медицине. – М.: Практическая медицина, 2021. – 136 с. ISBN 978-5-98811-635-6.
- Нечаева О. Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Российской Федерации в 2018 году. 2019. – 78 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.mednet.ru> (дата обращения: 07.12.2019 г.).
- Харанги Л., Сцеменыи К. Патология туберкулеза в пожилом возрасте. – М.: Медицина, 1978. – 247 с.
- Чуркин С. А. Особенности течения туберкулеза легких у лиц пожилого и старческого возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – ГУ «ЦНИИТ РАМН». – 2007. – 24 с.
- Global tuberculosis report 2017. – Geneva: World Health Organization, 2017. – 147 p.
- Mori T., Leung C. C. Tuberculosis in the global aging population // Infect. Dis. Clin. North. Am. – 2010. – Vol. 24, № 3. – P. 751-768.
- Toyota M., Sasaki Y. The issue of tuberculosis in the elderly in Japan // Kekkaku. – 2010. – Vol. 85, № 12. – P. 881-894.
- Agafonova O.V., Gritsenko T.A., Bogdanova Yu.V., Bulgakova S.V., Kosyakova Yu.A., Davydkin I., Danilova O.E., Dzyubajlo A.V., Dyachkov V.A., Zakharova N.O., Zolotovskaya I.A., Kolsanov A.V., Kotelnikov G.P., Krivova S.P., Kudlay D.A., Kupaev V.I., Kurtov I.V., Lebedeva E.A., Menzul E.V., Nazarkina I.M. et al. *Poliklinicheskaya Terapiya. Uchebnik*. [Polyclinic therapy. Handbook]. Davydkin I.L., Schukin Yu.V., eds., 2nd Edition, reviewed and supplemented, Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2020, 840 p. ISBN 978-5-9704-5545-6.
- Goldshsteyn V.D. *Tuberkulez organov dykhaniya u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta*. [Respiratory tuberculosis in the elder and senile patients]. Moscow, BINOM Publ., 2013, 224 p.
- Dvoretzkiy L.I., Yakovlev S.V. *Pozhiloy bolnoy i infektsiya*. [A senile patient and the infection]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2008, 368 p.
- Deykina O.N., Perfiliev A.V., Mishin V.Yu., Grigoriev Yu.G. Clinical and X-ray characteristics of respiratory tuberculosis in elder and senile patients. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2015, vol. 93, no. 11, pp. 22-27. (In Russ.)
- Mamaev A.N., Kudlay D.A. *Statisticheskiye metody v meditsine*. [Statistical methods in medicine]. Moscow, Prakticheskaya Meditsina Publ., 2021, 136 p. ISBN 978-5-98811-635-6.
- Nechaeva O.B. *Epidemicheskaya situatsiya po tuberkulezu v Rossiyskoy Federatsii v 2018 godu*. [Epidemic tuberculosis situation in the Russian Federation in 2018]. 2019, 78 p. Available at: <http://www.mednet.ru> (Accessed: 07.12.2019).
- Kharangi L., Stsemenyi K. *Patologiya tuberkuleza v pozhilom vozraste*. [Pathology of tuberculosis in the old age]. Moscow, Meditsina Publ., 1978, 247 p.
- Churkin S.A. *Osobennosti techeniya tuberkuleza legkikh u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta. Avtoref. diss. kand. med. nauk*. [Specific features of the course of pulmonary tuberculosis in elderly and senile people. Synopsis of Cand. Diss.]. GU TSNIIT RAMN Publ., 2007, 24 p.
- Global tuberculosis report 2017. Geneva, World Health Organization, 2017. 147 p.
- Mori T., Leung C.C. Tuberculosis in the global aging population. *Infect. Dis. Clin. North. Am.*, 2010, vol. 24, no. 3, pp. 751-768.
- Toyota M., Sasaki Y. The issue of tuberculosis in the elderly in Japan. *Kekkaku*, 2010, vol. 85, no. 12, pp. 881-894.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ,
603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д.10/1.
Тел.: 8 (831) 432-85-92.

Шпрыков Александр Сергеевич
доктор медицинских наук, профессор,
профессор кафедры фтизиатрии им. И. С. Николаева.
E-mail: olgachpr@mail.ru

Сутягина Дина Андреевна
кандидат медицинских наук,
доцент кафедры фтизиатрии им. И. С. Николаева.
E-mail: dina-sutyagina@yandex.ru

Долгова Марина Александровна
ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический противотуберкулезный диспансер»,
заместитель главного врача по клинико-экспертной работе.
603093, г. Нижний Новгород, ул. Родионова, д. 198.
Тел.: 8 (831) 432-90-56.
E-mail: dolgova.marina65@yandex.ru

Privolzhskiy Research Medical University,
10/1, Minina and Pozharskogo Sq.,
Nizhny Novgorod, 603005.
Phone: +7 (831) 432-85-92.

Aleksandr S. Shprykov
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Professor of I.S. Nikolaev Phthysiology Department.
Email: olgachpr@mail.ru

Dina A. Sutyagina
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
of I.S. Nikolaev Phthysiology Department.
Email: dina-sutyagina@yandex.ru

Marina A. Dolgova
Nizhnegorodsky Regional Clinical TB Dispensary,
Deputy Head Physician
for Clinical and Expert Activities.
198, Rodionova St.,
Nizhny Novgorod, 603093.
Phone: +7 (831) 432-90-56.
Email: dolgova.marina65@yandex.ru