

Клинико-социальная характеристика впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у женщин

А.И. Шевченко

Клинический противотуберкулезный диспансер, Краснодар

Clinical and social characteristics of first detected respiratory tuberculosis in women

A. Shevchenko

Clinical TB Dispensary, Krasnodar

© А.И. Шевченко, 2021 г.

Резюме

В статье представлены результаты исследования социально-демографических и клинических особенностей развития впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у женщин, частоты сопутствующих туберкулезу заболеваний в различных возрастных группах, эффективности противотуберкулезной терапии и возникающих на ее фоне нежелательных побочных реакций. Результаты исследования показали высокий уровень заболеваемости туберкулезом органов дыхания у женщин репродуктивного возраста, особенно в социально неблагополучной группе, у которых туберкулезный процесс сопровождается деструктивными изменениями в легких, массивным бактериовыделением с лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам. Выявлены тяжелые коморбидные состояния, особенно ВИЧ-инфекция, приводящие к развитию нежелательных побочных реакций во время лечения. У 37,5% женщин молодого возраста и 41,6% женщин старшей возрастной группы туберкулезу сопутствовало несколько заболеваний, что затрудняло проведение противотуберкулезной терапии и снижало ее качество. Женщины репродуктивного возраста до 35 лет составили 30,5%, из них 44,8% имели детей. Большинство женщин (64,6%) трудоспособного возраста не имели постоянного места работы, не были заняты трудовой деятельностью — 12,7%. Для социально неблагополучных женщин характерна низкая приверженность к лечению, что формирует предпосылки хронизации

туберкулезного процесса и создает неблагоприятный прогноз в течении туберкулеза органов дыхания и влияет на эпидемиологическую ситуацию, особенно в отношении семей и детей, находящихся в контакте с больной, выделяющей микобактерии туберкулеза, тем более лекарственно устойчивые штаммы. Проблема туберкулеза органов дыхания у женщин является важной в современных социально-экономических условиях и нуждается в актуализации таких идей, как пропаганда здорового образа жизни в средней общеобразовательной школе.

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания у женщин, клиническая структура, лекарственная устойчивость, коморбидные состояния, эффективность лечения

Summary

The article presents the results of a study of the socio-demographic and clinical features of the development of newly diagnosed respiratory tuberculosis in women, the frequency of tuberculosis-associated diseases in different age groups, the effectiveness of anti-tuberculosis therapy and adverse side reactions. The results of the study showed a high incidence of respiratory tuberculosis among women of reproductive age, especially among the socially vulnerable group, in whom the tuberculosis process is accompanied by destructive changes in the lungs, massive bacterial shedding and drug resistance to anti-tuberculosis drugs. Severe comorbidities have been

revealed, especially HIV infection, that lead adverse side reactions during treatment. In young women in 37.5% of cases and in 41.6% in the older age group, tuberculosis was accompanied by several diseases, which made it difficult to conduct anti-tuberculosis therapy and reduced its quality. Women of reproductive age up to 35 years old made up 30.5% of all patients, 44.8% of them had children. The majority of women (64.6%) of working age do not have a permanent job, and 12.7% do not work at all. For socially vulnerable women, low adherence to treatment is characteristic, which forms the preconditions for the chronicity of the tuberculosis process and unfavora-

ble prognosis in the course of respiratory tuberculosis and affects the epidemiological situation, especially in relation to families and children in contact with a patient who sheds mycobacterium tuberculosis, all the more so drug resistant strains. The problem of respiratory tuberculosis in women is important in modern socio-economic conditions, healthy lifestyle is to be actively promoted in secondary schools.

Keywords: respiratory tuberculosis in women, clinical structure, drug resistance, comorbidities, treatment efficacy

Введение

Несмотря на улучшение эпидемической ситуации по туберкулезу, проблема остается актуальной. Объективными причинами данной ситуации являются как социально-экономические, так и медицинские факторы. Реализация стратегических приоритетов развития здравоохранения, которые определяют Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, Национальный проект «Демография» до 2024 года, предполагает обеспечение действенного и эффективного контроля качества услуг в сфере охраны здоровья граждан. В соответствии с рекомендациями Европейского регионального бюро ВОЗ деятельность по контролю качества медицинской помощи должна учитывать четыре основных компонента: безопасность, доступность, оптимальность и удовлетворенность пациентов [1–3].

В перспективе на эпидемиологический процесс туберкулезной инфекции будет отрицательно влиять ВИЧ-инфекция с ростом числа и доли пациентов с поздними стадиями ВИЧ-инфекции, увеличение доли пациентов с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам [4–7]. ВИЧ-инфекция не позволит существенно снизить показатель «заболеваемость туберкулезом» и приведет к росту летальности пациентов с туберкулезом в ряде субъектов Российской Федерации. Кроме ВИЧ-инфекции, на течение туберкулезной инфекции негативное влияние оказывают другие коморбидные состояния [8, 9]. В такой ситуации развиваются нежелательные побочные реакции во время лечения, что увеличивает сроки противотуберкулезной терапии, снижает ее эффективность и может приводить к рецидивам туберкулеза [10, 11]. Проблема туберкулеза органов дыхания у женщин, особенно репродуктивного возраста, увеличивает актуальность в связи с распространением туберкулезной инфекции среди лиц, окружающих заболевших туберкулезом, прежде всего в семье, и высокой степенью вероятно-

сти инфицирования детей МБТ, что может приводить к развитию туберкулезного процесса у контактировавших [12]. У женщин репродуктивного возраста возможны осложнения при вынашивании беременности и развитие негативных воздействий на плод противотуберкулезных препаратов, что может привести к снижению репродуктивного потенциала женщин, больных туберкулезом органов дыхания [13]. В настоящее время пик заболеваемости туберкулезом органов дыхания у женщин приходится на возраст 25–34 лет. Этот период в жизни женщины характеризуется максимальной реализацией репродуктивной функции [14–16]. В связи с этим проблема туберкулеза органов дыхания у женщин остается актуальной и нуждается в дальнейшем изучении для принятия предупредительных мер в развитии данной патологии, особенно у женщин репродуктивного возраста.

Цель исследования

Провести анализ социально-демографических особенностей впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у женщин, структуры клинических форм туберкулеза в сочетании с другими заболеваниями, эффективности лечебных мероприятий.

Материалы и методы исследования

Источником данных о пациентах послужила медицинская документация 185 женщин с впервые обнаруженным туберкулезом органов дыхания (ТОД), в том числе сочетанным с другими заболеваниями, выявленным в 2018–2019 гг. Диагноз ТОД и сопутствующей патологии был установлен клинико-anamnestически, лабораторными, рентгенологическими и инструментальными методами. Сопутствующая патология подтверждена профильными специалистами.

Результаты и их обсуждение

Среди женщин, взятых под наблюдение, были больные в возрасте от 18 лет до 65 лет и старше. Лидирую-

Таблица 1

Клиническая структура впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у женщин

Клиническая форма туберкулеза органов дыхания	Частота клинической формы туберкулеза органов дыхания		Частота фазы распада		Частота обнаружения микобактерий туберкулеза	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Инфильтративная	78	42,1	47	60,1	49	62,7
Диссеминированная	61	33,2	34	55,6	43	70,3
Очаговая	25	13,6	1	4,1	2	8,2
Туберкулема легких	12	6,4	2	19,7	2	19,7
Казеозная пневмония	7	3,6	7	100,0	7	100,0
Фиброзно-кавернозная	2	1,1	2	100,0	2	100,0
Всего	185	100,0	93	50,3	105	56,8

щей возрастной группой были пациентки в возрасте 35–44 года (30,9%). Больные в возрасте 18–24 года составили 5,4%, 25–34 года — 25,1%, 45–54 года — 19,0%, 55–64 года — 13,4%, 65 лет и старше — 6,2%. Женщины репродуктивного возраста до 35 лет составили 30,5% среди больных с впервые выявленным туберкулезным процессом, 44,8% из них имели детей раннего возраста. Большинство женщин с впервые выявленным ТОД (55,7%) проживали в городской местности. Социально-профессиональный статус женщин, больных ТОД, оказался неблагоприятным. Большинство женщин (64,6%) трудоспособного возраста не имеют постоянного места работы. Заняты в рабочих профессиях 12,8% женщин, офисные работники (служащие) — 4,7%, не заняты трудовой деятельностью — 12,7%, обучающиеся в средних и высших учебных заведениях 0,9%, занимающиеся предпринимательской деятельностью — 1,1%, имели группу инвалидности по сопутствующим заболеваниям — 3,2%. Туберкулезный процесс в легких у женщин в 75,1% случаев выявлен при профилактических осмотрах. Анализ медицинской документации, уточнение данных анамнеза позволили выяснить, что больше 2/3 пациенток (77,3%) нерегулярно проходили профилактические осмотры — интервал 3–4 года. Это категория не имеющих постоянного места работы и неработающих. Данный факт требует особого внимания со стороны врачей первичного медицинского звена, которые знают контингент лиц, проживающих на территории обслуживаемого поликлиникой (амбулаторией) участка. Принятие соответствующих мер и профилактические осмотры этой группы населения позволяют снизить тенденцию ухудшения эпидемиологической ситуации по туберкулезу.

Проанализирована структура впервые выявленного ТОД у женщин по частоте встречаемости клинических форм ТОД, фазе распада и обнаружения МБТ

в биологическом материале — мокроте, промывных водах бронхов. Данные представлены в табл. 1.

В клинической структуре впервые выявленного ТОД у женщин преобладала инфильтративная форма туберкулеза, что соответствует типичной структуре впервые выявленного туберкулезного процесса в легких в современных условиях. Второе место по частоте встречаемости занимает диссеминированный туберкулез. При этом отмечается высокий уровень деструктивных изменений в легких, сопровождающихся бактериовыделением. В когорте женщин, находящихся под наблюдением, удельный вес фазы распада в легких составил 50,3%, количество бактериовыделителей составило 56,8%. Почти половина пациенток (49,6%) имели контакт с больным туберкулезом легких. Необходимо обратить внимание, что в возрастной группе до 44 лет число бактериовыделителей составило 71,0%, в группе старше 45 лет доля больных, представляющих эпидемиологическую угрозу для окружающих, составила 61,1%. Обращает на себя внимание высокий удельный вес больных туберкулезом молодых женщин с первичной лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам: множественная лекарственная устойчивость возбудителя выявлена у 37,1% пациенток, широкая лекарственная устойчивость — у 28,7%. При анализе социального статуса больных ЛУ-ТБ установлено, что безработных и не имеющих постоянного места работы было 53,8%. Всем больным с распространенными формами ТОД, сопровождающимися бактериовыделением, лечение проводилось в условиях противотуберкулезного стационара. Выбор режима противотуберкулезной терапии определялся нормативными документами РФ, а также индивидуальным подходом с учетом сопутствующих заболеваний, переносимостью препаратов, лабораторными результатами чувствительности МБТ к противотуберкулезным средствам, развитием

Сопутствующие заболевания у пациенток различных возрастных групп с туберкулезом органов дыхания

Сопутствующие заболевания	Сопутствующая патология		Возрастные группы пациенток с туберкулезом органов дыхания							
			18–34 года		35–44 года		45–55 лет		55 лет и старше	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
ВИЧ-инфекция	27	25,8	19	70,3	5	18,5	3	11,2	0	0
Вирусный гепатит	12	11,4	7	58,4	3	25,0	1	8,3	1	8,3
Болезни сердечно-сосудистой системы	16	15,2	2	12,5	3	18,7	4	25,0	7	43,8
Гинекологические заболевания	21	19,8	4	19,1	4	19,1	5	23,8	8	38,0
Сахарный диабет	12	11,2	3	25,0	3	25,0	1	8,3	5	41,7
Хронические неспецифические заболевания легких	4	3,5	0	0	0	0	1	25,0	3	75,0
Хронический алкоголизм	1	1,1	0		0		1	100	0	
Онкологические заболевания	3	3,2	0		2	66,7	0		1	33,3
Болезни желудочно-кишечного тракта	6	4,8	1	16,7	2	33,3	1	16,7	2	33,3
Наркомания	3	3,0	2	66,7	1	33,3	0		0	
Бытовое пьянство	1	1,0	0		0		0		1	100

нежелательных побочных реакций (НПР), возникших в период лечения туберкулеза. НПР наблюдались во всех социально-демографических группах, частота их составляла от 35,1 до 70,7% в зависимости от коморбидных состояний, лекарственной устойчивости МБТ к противотуберкулезным препаратам. Эти факторы явились пусковым механизмом в развитии НПР, что влечет за собой снижение эффективности лечения ТОД. Из 185 женщин с впервые выявленным ТОД 106 (57,3%), кроме туберкулеза, страдали сопутствующими заболеваниями. Удельный вес сопутствующих заболеваний, сопровождающих туберкулезный процесс, в различных возрастных группах представлен в табл. 2.

Результаты исследования показали, что у коморбидных пациенток лидировала ВИЧ-инфекция, причем эта сочетанная патология выявлена преимущественно у молодых женщин в возрасте 18–34 года в 70,5% случаев. В этой возрастной группе также часто отмечены вирусный гепатит (58,4%), наркомания (66,7%). Спектр сопутствующих туберкулезу заболеваний у наблюдаемых больных в возрасте 55 лет и старше имел другую направленность, где преобладали болезни сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет, гинекологические заболевания, хронические неспецифические болезни легких. Отягощает ситуацию сочетанная патология, когда у пациентки выявлено, кроме туберкулеза, несколько сопутствующих заболеваний. У женщин молодого возраста в 37,5%

случаев ТОД сопутствовала ВИЧ-инфекция+наркомания+вирусный гепатит; у женщин старшей возрастной группы туберкулезный процесс в легких в 41,6% случаев сочетался с сахарным диабетом и заболеваниями сердечно-сосудистой системы, хроническими неспецифическими заболеваниями легких и заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Таким образом, коморбидные состояния встречаются с высокой частотой у женщин, больных туберкулезом, что влечет необходимость коррекции в лечении ТОД, тем более когда развиваются НПР. У данных больных увеличиваются сроки курса противотуберкулезной терапии, снижается эффективность лечения — закрываются полости распада в легких, прекращается бактериовыделение, что крайне важно для категории женщин, в контакте с которыми находятся дети.

При рассмотрении проблемы впервые выявленного ТОД у женщин в аспекте эффективности проводимых лечебных мероприятий выявлено, что женщины, особенно репродуктивного возраста, несмотря на распространенный туберкулезный процесс, сопровождающийся высоким удельным весом бактериовыделения, лекарственной устойчивостью МБТ к противотуберкулезным препаратам, тяжелой коморбидностью, характеризуются низкой приверженностью к лечению на фоне социальной дезадаптации. Почти у половины пациенток, особенно до 35 лет, факт необходимости лечения вызывал негативную реакцию, сопровождающуюся отказом от лечения, пере-

рывами в приеме препаратов. Результаты исследования показали, что в группе социально благополучных пациенток, не имеющих сопутствующих туберкулезу заболеваний, с сохраненной чувствительностью МБТ к противотуберкулезным препаратам, без НПР на прием лекарственных средств, закрытие полостей распада отмечено в 69,8% случаев, прекращение бактериовыделения — в 78,9%.

Женщины, относящиеся к социально неблагополучной категории, обремененные сопутствующими заболеваниями, лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам и имеющие НПР в процессе лечения, имели существенно низкий результат лечения ТОД — закрытие каверн в легких констатировано в 49,2% случаев, прекращение бактериовыделения — в 53,7%. Таким образом, в данной группе женщин с впервые выявленным туберкулезом органов дыхания этот факт заслуживает особого внимания, так как имеют место предпосылки хронизации туберкулезного процесса, что создает неблагоприятный прогноз в течении ТОД и негативно влияет на эпидемиологическую ситуацию.

Выводы

Уровень впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у женщин является важной социальной проблемой общества. Женщины репродуктивного возраста до 35 лет составили 30,5%, 44,8% из них имели детей. Большинство женщин (64,6%) трудоспособ-

ного возраста не имеют постоянного места работы, не заняты трудовой деятельностью — 12,7%. Более чем 2/3 пациенток (77,3%) нерегулярно проходили профилактические осмотры — интервал 3–4 года. Имеют место неблагоприятные тенденции развития туберкулезного процесса, сопровождающиеся деструкцией легочной ткани и бактериовыделением с высоким уровнем лекарственной устойчивости МБТ к противотуберкулезным препаратам. Отмечена тяжелая коморбидность пациенток, особенно значима ВИЧ-инфекция. У женщин молодого возраста в 37,5% случаев и в 41,6% в старшей возрастной группе ТОД сопутствовало несколько заболеваний, что затрудняло проведение противотуберкулезной терапии и снижало ее качество. Для социально неблагополучных женщин характерна низкая приверженность к лечению, что формирует предпосылки хронизации туберкулезного процесса, создает неблагоприятный прогноз в течении ТОД и влияет на эпидемиологическую ситуацию.

Полученные результаты позволяют рассматривать категорию женщин репродуктивного возраста, особенно социально неблагополучных, как «группу риска» по заболеванию туберкулезом органов дыхания, особенно имеющих семьи и детей, которые имеют контакт с матерью, больной туберкулезом, выделяющей МБТ, тем более лекарственно устойчивые штаммы. В связи с этим необходимы формирование и развитие системы мотивации в средней общеобразовательной школе к здоровому образу жизни, возможности развития туберкулеза и о его последствиях.

Список литературы

1. *Нечаева О.Б.* Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в России. Туберкулез и болезни легких 2018; 96 (8): 15–24 [*Nechaeva O.B.* Epidemic situation on tuberculosis in Russia. Tuberkulez i bolezni legkih 2018; 96 (8): 15–24 (In Russ.)].
2. *Нечаева О.Б.* Оценка последствий реформирования здравоохранения за последние 10 лет (туберкулез) [Электронный ресурс]. <http://mednet.ru/images/stories/files/CMT/cmt2008-2017.pdf> (дата обращения: 04.04.2019). [*Nechaeva O.B.* Assessment of the consequences of health care reform over the past 10 years (tuberculosis). [Electronic resource]. <http://mednet.ru/images/stories/files/CMT/cmt2008-2017.pdf> (date of access: 04.04.2019). (In Russ.)].
3. *Нечаева О.Б.* Туберкулез в России. 2019. Доклад. М. 2019, 30 с. [*Nechaeva O.B.* Tuberculosis in Russia. 2019. Report. M. 2019, 30 p. (In Russ.)].
4. *Васильева И.А., Белювский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А.* Заболеваемость, смертность и распространенность как показатель бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. Туберкулез и болезни легких 2017; 95 (6): 9–21 [*Vasilyeva I.A., Belilovskiy E.M., Borisov S.E., Sterlikov S.A.* Morbidity, death rate and prevalence as an index of burden of tuberculosis in regions CARTFUL, world countries and in Russian Federation of. Tuberkulez i bolezni legkih 2017; 95 (6): 9–21 (In Russ.)].
5. *Щегерцов Д.Ю., Филинюк О.В., Буйнова Л.Н., Земляная Н.А., Кабанец Н.Н., Аллилуев А.С.* Нежелательные побочные реакции при лечении больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. Туберкулез и болезни легких 2018; 96 (3): 35–44 [*Shchegertsov D.Yu., Filinyu O.V., Buianova L.N., Zemlyanaya N.A., Kabanets N.N., Alliluyev A.S.* Adverse reactions in the treatment of patients with multidrug-resistant tuberculosis ... Tuberkulez i bolezni legkih 2018; 96 (3): 35–44 (In Russ.)].
6. *Каминский Г.Д., Кудлай Д.А., Панова А.Е., Паролина Л.Е., Перегудова А.Б., Пшеничная Н.Ю., Самойлова А.Г., Тестов В.В., Тинькова В.В.* Тактика врача при выявлении, диагностике и профилактике сочетанной инфекции ВИЧ и туберкулез. Практическое руководство / под ред. И.А. Васильевой. Москва, 2020. 152 с. [*Kaminsky G.D., Kudlai D.A., Panova A.E., Parolina L.E., Peregudova A.B., Pshenichnaya N.Yu., Samoilova A.G., Testov V.V., Tinkova V.V.* Doctor's tactics in the detection, diagnosis and prevention of co-infection with HIV and tuberculosis. Practical guide / ed. by I.A. Vasilyeva. Moscow, 2020. 152 p. (In Russ.)].
7. *Ставицкая Н.В., Фелькер И.Г., Жукова Е.М., Тлиф А.И., Докторова Н.П., Кудлай Д.А.* Многофакторный анализ результатов применения бедаквилина в терапии МЛУ/ШЛУ-туберкулеза легких. Туберкулез и болезни легких 2020; 98 (7): 56–62 [*Stavitskaya N.V., Felker I.G., Zhukova E.M., Tlif A.I., Doktorova N.P., Kudlai D.A.* Multivariate analysis of the results of using

- bedaquiline in the treatment of MDR/XDR-tuberculosis of the lungs. *Tuberkulez i bolezni legkih* 2020; 98 (7): 56–62 (In Russ.).
8. Васильева И.А., Белиловский Е.М., Борисов С.Е. и др. Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, в странах мира и Российской Федерации. *Туберкулез и болезни легких* 2017; 95 (9): 8–18 [Vasilyeva I.A., Belilovsky E.M., Borisov S.E. et al. Tuberculosis combined with HIV infection in the countries of the world and the Russian Federation. *Tuberkulez i bolezni legkih* 2017; 95 (9): 8–18 (In Russ.)].
 9. Скворцова Е.С., Бородулина Е.А., Осадчук А.М. Инфильтративный туберкулез легких, язвенная болезнь желудка и ВИЧ-инфекция (коморбидность и мультиморбидность заболеваний). *Туберкулез и болезни легких* 2016; 94 (12): 62–66 [Skvortsova E.S., Borodulina E.A., Osadchuk A.M. Infiltrative pulmonary tuberculosis, gastric ulcer and HIV infection (comorbidity and multimorbidity of diseases). *Tuberkulez i bolezni legkih* 2016; 94 (12): 62–66 (In Russ.)] <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2016-94-12-62-66>.
 10. Иванова Д.А., Борисов С.Е. Спектр и факторы риска нежелательных побочных реакций при лечении впервые выявленных больных туберкулезом. *Туберкулез и болезни легких* 2017; 95 (6): 22–29 [Ivanova D.A., Borisov S.E. Spectrum and risk factors of undesirable side reactions in the treatment of newly diagnosed patients with tuberculosis. *Tuberkulez i bolezni legkih* 2017; 95 (6): 22–29 (In Russ.)].
 11. Комиссарова О.Г., Абдулаев Р.Ю., Алешина С.В. Частота и характер нежелательных реакций на противотуберкулезные препараты у больных туберкулезом легких и сахарным диабетом. *Туберкулез и болезни легких* 2020; 98 (2): 10–14 [Komissarova O.G., Abdulaev R.Yu., Aleshina S.V. Frequency and nature of adverse reactions to anti-tuberculosis drugs in patients with pulmonary tuberculosis and diabetes. *Tuberkulez i bolezni legkih* 2020; 98 (2): 10–14 (In Russ.)].
 12. Аксенова В.А., Стерликов С.А., Белиловский Е.М., Т.Н. Казыкина Т.Н., Русакова Л.И. Эпидемиология туберкулеза у детей. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики 2019; (1): 8–43 [Aksenova V.A., Sterlikov S.A., Belilovskiy E.M., T.N. Kazykina, Rusakova L.I. Epidemiology of tuberculosis for the children of. *Sovremennye problemy zdorvoohraneniya i medicinskoj statistiki* 2019; (1): 8–43 (In Russ.)].
 13. Маусеенко Д.А., Егорова А.Т., Виноградов К.А. Особенности течения беременности у женщин с туберкулезом легких. Медицинский альманах 2012; 24 (5): 49–50 [Maiseenko D.A., Egorova A.T., Vinogradov K.A. Features of the course of pregnancy in women with pulmonary tuberculosis. *Medicinskij al'manah* 2012; 24 (5): 49–50 (In Russ.)].
 14. Глазкова И.В. Научное обоснование мероприятий по профилактике туберкулеза среди женщин репродуктивного возраста: канд. дис. М. 2010; 169. [Glazkova I.V. Scientific substantiation of measures for the prevention of tuberculosis among women of reproductive age, candidate dissertation M. 2010; 169 (In Russ.)].
 15. Корецкая Н.М., Шогжал И.С. Впервые выявленный туберкулез органов дыхания у женщин республики Тыва. Здоровье и образование в XXI веке 2011; 13 (2): 278 [Koretskaya N.M., Shogzhal I.S. Newly diagnosed respiratory tuberculosis in women of the Republic of Tuva. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke* 2011; 13 (2): 278 (In Russ.)].
 16. Разина А.Ю. Особенности течения туберкулеза легких у женщин молодого возраста в зависимости от наличия лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза. Бюллетень медицинских интернет-конференций 2013; 3 (3): 500 [Razina A.Yu. Features of the course of pulmonary tuberculosis in young women, depending on the presence of drug resistance of the causative agent of tuberculosis. *Bulletin of medical Internet conferences* 2013; 3 (3): 500 (In Russ.)].

Поступила в редакцию 10.02.2021 г.

Сведения об авторе:

Шевченко Андрей Иванович — кандидат медицинских наук, главный внештатный специалист — фтизиатр министерства здравоохранения Краснодарского края, главный врач государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Клинический противотуберкулезный диспансер» министерства здравоохранения Краснодарского края; 350040, Краснодарский край, Краснодар, ул. Айвазовского, д. 95; e-mail: kkrptd@yandex.ru; ORCID 0000-0002-9845-4806.