

ГЕНИТАЛЬНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ В ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.И. ГЛАЗКИНА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный университет», пр. Ленина, 92, г. Тула, 300012, Россия

Аннотация. Актуальность: мочеполовые формы составляют значительную часть внелегочного туберкулеза. Цель исследования – определить распространенность внелегочного генитального туберкулеза на территории Тульской области за 5 лет. Материал и методы исследования: проведен анализ за 2012-2016 гг. заболеваемости женщин внелегочным генитальным туберкулезом в Тульской области. Результаты: В данном исследовании выявлено снижение заболеваемости туберкулезом за 5 лет в Российской Федерации на 24%, в Тульской области на 48%, распространенности на 24% в Российской Федерации и 23% в Тульской области. Смертность снижается на данных территориях. За данный период по внелегочному туберкулезу в Тульской области заболеваемость снижалась до 2015 г. с подъемом на 123% в 2016 г.; распространенность уменьшилась на 90% в Тульской области. Доля внелегочных форм уменьшается на 47%.

Заключение: При улучшении эпидемической ситуации по туберкулезу в Тульской области, заболеваемость внелегочным туберкулезом увеличилась в 2016 г. Однако доля внелегочных форм среди впервые выявленных случаев снижается. Структуру внелегочного туберкулеза в Тульской области представляет мочеполовая форма. Установлено, что женщины страдают туберкулезом чаще в фертильном возрасте.

Ключевые слова: генитальный туберкулез, внелегочный туберкулез, мочеполовой туберкулез, Тульская область, туберкулез женских половых органов.

GENITAL TUBERCULOSIS IN TULA REGION

E.I. GLAZKINA

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Professional Education "Tula State University", Lenin Av., 92, Tula, 300012, Russia

Abstract. Relevance of the research: urogenital form a significant part of extra-pulmonary tuberculosis. The purpose study was to determine the prevalence of extra-pulmonary genital tuberculosis in the Tula region for 5 years. Material and methods of research: the analysis for 2012-2016 of morbidity of women with extra-pulmonary genital tuberculosis in the Tula region is carried out. Results: This study revealed a decrease in the incidence of tuberculosis in the Russian Federation by 5% in 5 years, in the Tula region by 48%, prevalence by 24% in the Russian Federation and 23% in the Tula region. Mortality is reduced in these areas. During this period, the incidence of extra-pulmonary tuberculosis in the Tula region declined until 2015 with an increase of 123% in 2016; prevalence decreased by 90% in the Tula region. The proportion of extra-pulmonary forms is reduced by 47%.

Conclusion: Despite the improvement of the epidemic situation of tuberculosis in the Tula region, the incidence of extra-pulmonary tuberculosis increased in 2016. However, the proportion of extra-pulmonary forms among newly diagnosed cases is decreasing. The structure of extra-pulmonary tuberculosis in the Tula region is the urogenital form. The authors established that women suffer from tuberculosis more often in fertile age.

Key words: genital tuberculosis, extra-pulmonary tuberculosis, urogenital tuberculosis, Tula region, tuberculosis of female genital organs.

Актуальность. Воспалительные заболевания половых органов играют ведущую роль в структуре заболеваемости женщин [3, 4, 8, 9]. Сепсис является значимой причиной материнской смертности в регионе [7, 5]. Возбудителями воспалительных заболеваний могут быть бактерии, вирусы, грибы и другие патогены [6, 9]. Туберкулез является проблемой общественного здравоохранения во всем мире, а также остается одной из причин смертности. Каждый год микобактерией туберкулеза инфицируется порядка 1 миллиарда людей, около 10 миллионов заболевают, а умирают более 3 миллионов. Эпидемиологическая картина по туберкулезу в России достаточно напряженная по настоящее время. Появление противотуберкулезных препаратов и вакцин, усовершенствование методов обследования позволили уменьшить показатели смертности, однако заболевание является основной причиной смерти от инфекционных заболеваний [11].

Туберкулез – это хроническое инфекционное и социально значимое заболевание гранулематозного типа, вызываемое микобактериями туберкулеза и характеризующееся различными фазами течения [12]. Исход первичного инфицирования определяется количеством и вирулентностью микобактерии туберкулеза, длительностью их поступления и в значительной степени – иммунобиологическим состоянием организма.

Мочеполовой туберкулез из внелегочных форм является вторым по распространенности [19] и несет ответственность за значительную долю женского бесплодия, особенно в развивающихся странах [18]. Генитальный туберкулез занимает 7 место среди заболеваний женской половой сферы. Среди больных легочными и другими формами туберкулеза поражение гениталий выявляется в 10-30% случаев [20].

Заболевание начинается в молодом возрасте и связано с гематогенной диссеминацией микобактерий из первичного очага, который чаще всего находится в легком, однако может располагаться и в других органах. Гематогенная диссеминация может происходить и на фоне прогрессирования или заживления основного очага. Первичный очаг в легком в дальнейшем может не просматриваться и исчезнуть бесследно. В 15-20% случаев первичный очаг все-таки сохранен и выражен в увеличенных внутригрудных лимфатических узлах, утолщении плевры, мелких кальцинатах [2].

Различными исследованиями доказано, что, несмотря на способ заражения микобактерией туберкулеза, возникают специфические изменения во всех внутренних органах, которым предшествует бактериемия [10]. После чего наблюдается смена фаз затихания, угасания и прогрессирования патологического процесса, который характеризуется обширными разрушениями и фиброзом [9]. Туберкулез может долгое время протекать под масками неспецифических реакций, удлиняя патологический процесс и усугубляя исход заболевания [10]. В ряде случаев поражение половых органов диагностируется несвоевременно, на стадии выраженного склеротического процесса, который резко ограничивает восстановление репродуктивной функции [15]. Ведущими жалобами женщин при этом заболевании являются нарушения менструально-овариального цикла, болевой синдром, длительный субфебрилитет и бесплодие, а также длительно текущий хронический аднексит, плохо поддающийся лечению [1]. Женщины, страдающие туберкулезом легких, как правило, отказываются от контрацепции или используют неэффективные методы, что приводит к частым нежелательным беременностям, во многих случаях заканчивающимся медицинскими абортами с осложнениями [13]. Во время беременности у таких женщин чаще встречалась плацентарная недостаточность, в родах развивались осложнения в виде атонических и гипотонических кровотечений у каждой десятой. В послеродовом периоде у каждой третьей пациентки наблюдалась субинволюция матки [14, 16].

Цель исследования – определить распространенность внелегочного генитального туберкулеза на территории Тульской области за последние 5 лет.

Материал и методы исследования. На базе ГУЗ «Тульский областной противотуберкулезный диспансер №1» проведен анализ заболеваемости внелегочным генитальным туберкулезом у женщин в Тульской области за период с 01.01.2012 по 31.12.2016 гг.

Статистические данные получены из учетной ежегодной формы № 33 за 2012-2016 гг.

Критерии включения в исследование: женщины больные внелегочным туберкулезом, получавшие лечение на базе ГУЗ «Тульский областной противотуберкулезный диспансер №1» в течение последних 5 лет.

Всем пациенткам было проведено традиционное и специализированное клинико-лабораторное обследование, включающее: детальное изучение данных анамнеза и путей выявления пациенток с туберкулезом женских половых органов; исследование структуры сопутствующей урогенитальной инфекции, определение уровня женских половых гормонов в сыворотке крови. После установления клинического диагноза исследуемым пациенткам было проведено консервативное и при необходимости – оперативное лечение.

Статистическую обработку материала проводили методами вариационной статистики. Количественные данные представлены в виде $M \pm \sigma$, где M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение. Обработку данных производили с помощью русифицированных версий программ *Statistica 6*. Для сравнения показателей в группах использовали критерии χ^2 и Стьюдента (t). Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Распространенность туберкулеза в *Тульской области* (ТО) и *Российской Федерации* (РФ) за период 2012-2016 гг. представлена в табл. 1. Исходя из данных таблицы, в течение последних 5 лет наблюдается тенденция по снижению показателя заболеваемостью туберкулезом в ТО, минимальное значение данного показателя приходится на 2016 г., что существенно ниже, чем по России.

Таблица 1

Распространенность туберкулеза в ТО и РФ за период 2012-2016 гг. [17]

Статистические показатели/ Регионы	Годы									
	2012		2013		2014		2015		2016	
	ТО	РФ								
Показатель заболеваемости туберкулезом, на 100 тыс. населения	60,9	68,1	53,4	63	51,9	59,5	58	57,7	37,6	53,3
Впервые выявленные случаи заболеваемости туберкулезом, (n)	940	78876	819	73361	789	70859	878	68815	813	63954
Возрастной пик заболеваемости туберкулезом женщин, года	25-34	25-34	25-34	25-34	18-24	25-34	25-34	25-34	25-34	25-34
Распространенность туберкулеза, на 100 тыс. населения	125,4	157,7	111,5	147,5	104	137,3	106,6	129,2	99,2	121,3
Территориальный показатель смертности от туберкулеза на 100 тыс. населения	12,7	12,5	11,3	11,3	9,7	10,1	8	9,2	9,7	7,5

Распространенность данного заболевания прогрессивно снижается на рассматриваемых территориях, этот показатель в ТО ниже, чем по РФ. Установлено, что средний возраст женщин, страдающих туберкулезом, приходится на 25-34 лет, при заболевании внелегочной формой это негативно сказывается на фертильной функции.

Смертность на рассматриваемых территориях снижается, но значения показателя в 2016 г. в ТО выше по сравнению с РФ на 27%, что говорит о напряженной эпидемической ситуации.

Заболеваемость внелегочными формами туберкулеза по данным табл. 2 в ТО и на территории России снижалась с 2012 по 2015 год, наблюдался подъем данного показателя в 2016 г. Случаи впервые выявленного туберкулеза и доля внелегочных форм уменьшается за исследуемый период как на территории региона, так и в РФ в целом. В структуре внелегочного туберкулеза ТО преобладает мочеполая форма, за исключением 2015 г. в РФ данная форма не лидирующая. Распространенность генитального туберкулеза в течение 5 лет стремительно снижается. Данный показатель на территории ТО за рассматриваемый период ниже среднего по России.

Таблица 2

Распространенность внелегочного туберкулеза в ТО и РФ за период 2012-2016 гг. [17]

Статистические показатели/ Регионы	Годы									
	2012		2013		2014		2015		2016	
	ТО	РФ	ТО	РФ	ТО	РФ	ТО	РФ	ТО	РФ
Показатель заболеваемости внелегочным туберкулезом, на 100 тысяч населения	2,3	2,3	0,9	2	0,9	2	0,5	1,8	1,3	1,6
Доля больных внелегочным туберкулезом среди впервые выявленных, абс./%	36/3,8	3091/3,2	14/1,7	2826/3,1	14/1,8	28,96/3,3	7/0,8	2665/3,2	20/2,5	2403/3,1
Доля мочеполого туберкулеза среди впервые выявленного внелегочного туберкулеза, абс./%	21/58,3	856/27,7	9/64,3	775/27,4	5/35,7	738/25,5	1/14,3	650/24,4	11/55,0	520/21,6
Распространенность внелегочного туберкулеза, на 100 тыс. населения	8,1	6,1	5	5,5	3,9	5,4	3,2	5,2	3,1	4,9

По данным статистического анализа положительная динамика показателя заболеваемости туберкулезом по ТО совпадает с аналогичной на территории Кировской области (показатель заболеваемости с 2012 по 2016 гг. соответственно – 61,3; 55,1; 52,3; 55,1; 45,3 на 100 тыс. населения) [8]. Цифры о распространенности заболевания разнятся в разных странах. Так, например, в Северной Индии распространенность генитального туберкулеза у пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием составляет 48,5%. В тоже время зарегистрировано увеличение внелегочных форм туберкулеза в Индии с 19% в 2011 году до 30% в 2015 [20].

Возрастной пик заболеваемости женщин в рассматриваемых регионах приходится на 25-34 года. Распространенность туберкулеза снижается в ТО, аналогично показателю в Кировской области (с 2012 по 2016 гг. соответственно с 8,7 до 5,6 на 100 тыс. населения), однако данный показатель выше чем в ТО.

В анализируемых регионах зарегистрировано снижение смертности, однако в отличие от заболеваемости смертность в ТО выше чем в Кировской области (2012-2016 соответственно: 6,0; 6,2; 6,2; 5,7; 4,2 на 100 тыс. населения).

Доля внелегочных форм среди впервые выявленных случаев туберкулеза снижается в данных регионах до 2015 г. с подъемом в 2016 г. (ТО 2016 г. – 2,5 на 100 тыс. населения, Кировская область 2016 г. – 3,2). Показатели по ТО меньше тех же по Кировской области. Доля мочеполового туберкулеза, преобладающего в ТО в структуре внелегочных форм, в Кировской области ниже и достигает максимального значения в 2014 г. – 32,1 на 100 тыс. населения, в ТО – 35,7 в 2014 г. Показатель, характеризующий заболеваемость внелегочным туберкулезом, уменьшающийся на протяжении 5 лет в ТО, в Кировской носит нестабильный характер: с 2012 по 2013 гг. снижался с 2,3 до 1,7 на 100 тыс. населения, затем, возростал до 2,1 в 2014 г. и вновь уменьшался до 1,5 в 2016 г.

Заключение. В течение последних 5 лет в Тульской области наблюдается снижение показателей заболеваемости, распространенности туберкулеза, что указывает на улучшение эпидемической ситуации.

Показатели смертности за 2012-2016 гг. имеют положительную тенденцию к снижению, но остаются выше по сравнению с данными показателями по Российской Федерации и Кировской области, что указывает на наличие весомого вклада туберкулезной инфекции в структуру смертности Тульской области.

Установлено, что возраст женщин, страдающих туберкулезом, приходится на 25-34 года, при заболевании внелегочной формой это негативно сказывается на фертильной функции.

Обращает на себя внимание подъем показателя заболеваемости внелегочным туберкулезом в 2016 г., в основном за счет мочеполовой формы.

Литература

1. Айтасова М.А., Кузнецова И.Е. Проблемы генитального туберкулеза // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2011. Т. 13, № 11. С. 517–518.
2. Браженко Н.А. Внелёгочный туберкулёз. Электрон. текстовые данные. СПб.: СпецЛит, 2013. Т. 2. С. 396.
3. Волков В.Г., Бадаева А.А. Воспалительные изменения в послеродовых выделениях у беременных с бактериальным вагинозом // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2012. № 5. С. 113–116.
4. Волков В.Г., Горшкова И.А., Казберюк Н.А., Красиков Н.В. Системный подход к диагностике и прогнозированию гнойных заболеваний придатков матки в стационаре скорой помощи // Вестник новых медицинских технологий. 2008. Т. 15, № 2. С. 36–37.
5. Волков В.Г., Гранатович Н.Н. Основные причины материнской смертности в Тульской области в XXI в // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2017. Т. 16, № 2. С. 10–14.
6. Волков В.Г., Заикина Ф.Я., Култыгина С.В. Современные подходы к прогнозированию возникновения преждевременных родов // Вестник новых медицинских технологий. 2009. Т. 16, № 4. С. 112–113.
7. Гранатович Н.Н., Волков В.Г. Сепсис в родах и послеродовом периоде как причина региональной материнской смертности // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. 2017. Т. 4, № 1. С. 36–39.
8. Захарова Т.В., Волков В.Г. Коррекция нарушений вагинальной микрофлоры при бактериальных вагинозах и неспецифических вагинитах // Акушерство и гинекология. 2010. № 5. С. 102–106.
9. Захарова Т.В., Волков В.Г. Опыт лечения бактериального вагиноза, ассоциированного с кандидозным вульвовагинитом // Акушерство и гинекология. 2016. № 11. С. 131–135.
10. Калиева Л.К., Алтаева Р.А., Аденова Г.М. Туберкулез женских половых органов как очаговое проявление генерализованного туберкулеза // Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2015. № 4. С. 313–314.
11. Камаева И.А., Можинская Ю.В., Казьмин А.С., Доля Ю.А., Рой А.Н., Комлик Л.П. Редкая локализация внелегочного туберкулеза // Молодой ученый. 2016. №29.2. С. 14–16.
12. Король О.И., Лозовская М.Э., Пак Ф.П. Фтизиатрия. Справочник. СПб.: Издательство «Питер».

2010. С. 189.

13. Кравченко Е.Н., Мордык А.В., Пузырева Л.В. Репродуктивное здоровье женщин с активным туберкулезом легких // Доктор.Ру. 2015. Т. 1, № 102. С. 5–8.

14. Кравченко Е.Н., Мордык А.В., Пузырева Л.В., Валеева Г.А. Течение беременности у больных туберкулезом // Проблемы репродукции. 2014. №5. С. 78–81.

15. Малушко А.В., Кольцова Т.В., Ниаури Д.А. Туберкулез половых органов и спаечная болезнь: факторы риска репродуктивных потерь и женского бесплодия // Туберкулез и болезни легких. 2013. №3. С. 3–8.

16. Мордык А.В., Кравченко Е.Н., Мубарякова Г.А., Пузырева Л.В. Материнство после перенесенного туберкулеза // Мать и дитя в Кузбассе. 2014. № 2. С. 90–93.

17. Подгаева В.А. Эпидемическая ситуация по туберкулезу и деятельность противотуберкулезной службы на Урале в 2016 году / Под ред. С.Н. Скорнякова. Екатеринбург. 2017. 422 с.

18. Eftekhar M., Pourmasumi S., Aflatoonian A., Sheikhha M.H. Mycobacterium tuberculosis - infection in women with unexplained infertility // Int JJ. Reproduction of Man "Biomed" (Yazda). December 2015. №13(12). P. 749–754.

19. Figueiredo A.A., Lyuson A.M., Srougi M. Genitourinary Tuberculosis // Spectrum of microbiology. 2017. № 5 (1). TNMI7-0015-2016.

20. Grace G.A., Devaleenal D.B., Natrajan M. Genital tuberculosis in females // Indian J Med Res [serial online]. 2017. №145. P. 425–436.

References

1. Aitasova MA, Kuznetsova IE. Problemy genital'nogo tuberkuleza [Problems of genital tuberculosis]. Electronic scientific and educational bulletin "Health and education in the XXI century". 2011;13(11):517-8. Russian

2. Brazhenko NA. Vnelyogochnyj tuberkulyoz [Extrapulmonary tuberculosis]. Electron. text data. Sankt-Peterburg: SpecLit; 2013. Russian.

3. Volkov VG, Badaeva AA. Vospalitel'nye izmeneniya v posledah u beremennyh s bakterial'nym vaginozom [Inflammatory changes in the postpartum in pregnant women with bacterial vaginosis]. Bulletin of the Russian University of Friendship of Peoples. Series: Medicine. 2012;5:113-6. Russian

4. Volkov VG, Gorshkova IA, Kazbaryuk NA, Krasikov NV. Sistemnyj podhod k diag-nostike i prognozirovaniyu gnojnyh zabozevanij pridatkov matki v stacionare skoroj pomoshchi [A systematic approach to the diagnosis and prediction of purulent diseases of the uterine appendages in the ambulance station]. Bulletin of New Medical Technologies. 2008;15(2):36-7. Russian.

5. Volkov VG, Granatovich NN. Osnovnye prichiny materinskoj smertnosti v Tul'skoj oblasti v XXI v [The main causes of maternal mortality in the Tula region in the XXI century]. Obstetrics and Gynecology: news, opinions, training. 2017;16(2):10-4. Russian.

6. Volkov VG, Zaikina FY, Kultygina SV. Sovremennye podkhody k prognozirovaniyu vozniknoveniya prezhdvremennykh rodov [Modern approaches to the prediction of occurrence of preterm birth]. Vestnik novykh meditsinskih tekhnologiy. 2009;16(4):112-3. Russian.

7. Granatovich NN, Volkov VG. Sepsis v rodah i poslerodovom periode kak prichina regional'noj materinskoj smertnosti [Sepsis in childbirth and the postpartum period as a cause of regional maternal mortality]. Archives of Obstetrics and Gynecology im. VF. Snegireva. 2017;4(1):36-9. Russian.

8. Zakharova TV, Volkov VG. Korrekciya narushenij vaginal'noj mikroflory pri bakterial'nyh vaginozah i nespecificeskikh vaginitah [Correction of violations of vaginal microflora in bacterial vaginosis and nonspecific vaginitis]. Obstetrics and Gynecology. 2010;5:102-6. Russian.

9. Zakharova TV, Volkov VG. Opyt lecheniya bakterial'nogo vaginoza, associrovannogo s kandidoznym vul'vovaginitom [Experience in the treatment of bacterial vaginosis, associated with candidal vulvovaginitis]. Obstetrics and gynecology. 2016;11:131-5. Russian.

10. Kalieva LK, Altayeva RA, Adenova GM. Tuberkulez zhenskih polovyh organov kak ochagovoe proyavlenie generalizovannogo tuberkuleza [Tuberculosis of female genital organs as a focal manifestation of generalized tuberculosis]. Bulletin of the Kazakh National Medical University. 2015;4:313-4. Russian.

11. Kamaeva IA, Mozhinskaya YuV, Kazmin AS, Dolya YuA, Roy AN, Kollik LP. Redkaya lokalizaciya vnelegochnogo tuberkuleza [Rare localization of extrapulmonary tuberculosis]. Young scientist. 2016;29.2:14-6. Russian.

12. Korol OI, Lozovskaya ME, Pak FP. Ftiziatriya [Phthisiology]. Directory. Sankt-Petersburg: Publishing House "Peter"; 2010. Russian.

13. Kravchenko EN, Mordyk AV, Puzyreva LV. Reproaktivnoe zdorov'e zhenshchin s aktivnym tuberkulezom legkih [Reproductive health of women with active pulmonary tuberculosis]. Doktor.Ru. 2015; 1 (102):5-8. Russian.

14. Kravchenko EN, Mordyk AV, Puzyreva LV, Valeeva GA. Techenie beremennosti u bol'nyh tuberkulezom [The course of pregnancy in patients with tuberculosis]. Problems of reproduction. 2014;(5):78-81. Rus-

sian.

15. Malushko AV, Koltsova TV, Niaouri DA. Tuberkulez polovyh organov i spaechnaya bolezn': faktory riska reproduktivnyh poter' i zhenskogo besplodiya [Tuberculosis of genital organs and adhesions: risk factors for reproductive losses and female infertility]. Tuberculosis and lung diseases. 2013;3:3-8. Russian.

16. Mordyk AV, Kravchenko EN, Mubaryakova GA, Puzyreva LV. Materinstvo posle perenesennogo tuberkuleza [Maternity after a tuberculosis. Mother and child in Kuzbass]. 2014;2:90-3. Russian.

17. Podgaeva VA. Eпidemicheskaya situaciya po tuberkulezu i deyatel'nost' protivotuber-kuleznoj sluzhby na Urale v 2016 godu [The epidemic situation of tuberculosis and the activities of the anti-tuberculosis service in the Urals in 2016] Ed. Ph.D. SN. Skornyakova. Ekaterinburg; 2017. Russian.

18. Eftekhar M, Pourmasumi S, Aflatoonian A, Sheikha MH. Mycobacterium tuberculosis - infection in women with unexplained infertility. Int JJ. Reproduction of Man "Biomed" (Yazda). December 2015.13(12): 749-54.

19. Figueiredo AA, Lyuson AM, Srougi M. Genitourinary Tuberculosis. Spectrum of microbiology. 2017;5 (1): TNMI7-0015-2016.

20. Grace GA, Devaleenal DB, Natrajan M. Genital tuberculosis in females. Indian J Med Res [serial online]. 2017 [cited 2017 Oct 22];145:425-36.

Библиографическая ссылка:

Глазкина Е.И. Генитальный туберкулез в Тульской области // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2018. №3. Публикация 1-11. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2018-3/1-11.pdf> (дата обращения: 18.06.2018). DOI: 10.24411/2075-4094-2018-16053.*

* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2018-3/e2018-3.pdf>