

*О.В. Великая, А.В. Акулова*

## **ОСОБЕННОСТИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ У ЖЕНЩИН КРУПНОГО ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА**

*ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, каф. фтизиатрии*

**Резюме.** Изучены вопросы частоты встречаемости туберкулёза у женщин крупного областного центра, факторы риска развития данной патологии и структура клинических форм. В течение последних пяти лет на фоне снижения заболеваемости населения туберкулёзом в Воронежской области удельный вес женщин среди впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких значительно не изменился: в 2011 г. - 28,5%, в 2015 г. - 25,51%. В областном центре проживало 49,73 % женщин, больных туберкулёзом. Отсутствие работы, контакт с больными туберкулёзом, курение, употребление алкогольных напитков и наличие хронической патологии желудочно-кишечного тракта являются основными факторами риска развития туберкулёза у женщин. Наиболее часто встречаемой формой туберкулёза у женщин был инфильтративный туберкулёз. Наличие бактериовыделения установлено у 41,37 % больных туберкулёзом женщин. Среди женщин, больных впервые выявленным туберкулезом органов дыхания, преобладали лица репродуктивного возраста, что снижает трудовой и репродуктивный потенциал крупного областного центра.

**Ключевые слова:** туберкулёз, факторы риска, женское население, структура клинических форм, городское население.

**Актуальность.** Комплексный подход к организации мероприятий по предупреждению распространения туберкулеза (высокий охват флюорографическим обследованием населения, взаимодействие с учреждениями общей лечебной сети, внедрение инновационных подходов к диагностике и лечению больных туберкулезом) способствовал улучшению эпидемиологических показателей в Воронежской области в последние годы. В сравнении с общероссийскими основные эпидемиологические показатели в регионе в несколько раз ниже [8, 9]. Степень восприимчивости к туберкулёзной инфекции у людей различная и зависит как от наличия медицинских, эпидемиологических или социальных факторов риска развития туберкулёза, так и от возраста и пола. Женщины являются особой группой населения, потому что составляют не только трудовой, а ещё и репродуктивный потенциал государства [1]. В мире ежегодно более 900 млн. женщин инфицируется микобактериями туберкулёза, 2,5 млн. женщин страдает впервые выявленным туберкулёзом, 1 млн. женщин умирает от туберкулёза, чаще в репродуктивном возрасте (15-44 года) [5]. В Российской Федерации туберкулез органов дыхания среди женского населения характеризуется учащением деструктивных процессов, высокой частотой бактериовыделения, тенденцией к развитию множественной лекарственной устойчивости [7].

Среди женщин, больных туберкулёзом органов дыхания, наблюдается низкий уровень репродуктивного здоровья и качества жизни [2, 3, 4]. Отмечается высокая частота бесплодия с развитием выраженного спаечного процесса в полости малого таза (40-72%) [6]. В структуре трубного бесплодия туберкулёз гениталий составляет 10-28%. Этот показатель находится в прямой зависимости от уровня жизни и государственной политики в отношении туберкулёза [5, 6].

Поэтому изучение особенностей туберкулеза лёгких среди женского населения, проживающих в городе с миллионным населением, является актуальной научно – практической проблемой.

Цель исследования: изучить факторы риска и структуру клинических форм впервые выявленного туберкулёза лёгких в женской популяции крупного городского центра.

**Материал и методы исследования.** Проведено ретроспективное исследование 452 случаев впервые выявленного туберкулёза лёгких среди женщин, проживающих на территории города Воронежа, выявленных в течение 2011-2015гг. на базе КУЗ ВО «ВОКПТД им. Н.С. Похвисневой». Проанализированы данные статистической формы 089/у «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом туберкулёза».

За исследуемый период оценивали: удельный вес женщин, больных туберкулезом; их возрастной и социальный состав, в том числе наличие асоциальных привычек; структуру клинических форм туберкулёза легких, частоту бактериовыделения, в том числе с лекарственной устойчивостью; сопутствующую соматическую патологию. Анализировали сроки выполнения предыдущего флюорографического обследования и особенности выявления туберкулезного процесса.

Полученные данные клинических и лабораторных исследований заносили в разработанные карты для статистической обработки, далее проводили электронное форматирование с использованием лицензионных программ Microsoft Excel, Biostat. При этом определяли: процентное выражение ряда данных (%), среднее арифметическое значение (M), ошибку среднего (m), среднееквадратическое отклонение ( $\sigma$ ), 95% доверительный интервал, медиану (Me). Для оценки существенности различий использовали критерий  $\chi^2$ . Значения считались достоверными при  $p < 0,05$ , высоко достоверными  $p < 0,001$ , не достоверными  $p > 0,05$ .

**Полученные результаты и их обсуждение.** В течение 2011-2015гг. в Воронежской области среди женщин в возрасте от 18 до 64 лет было выявлено 909 случаев заболевания туберкулёзом лёгких. Удельный вес женщин среди впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких в 2011 г. составил 28,5%, в 2012 г. - 25,42%, в 2013 г. - 20,89 %, в 2014 г. - 18,01 %, и в 2015 г. - 25,51 %. Из общего числа заболевших туберкулёзом лёгких женщин за период 2011 – 2015 гг. на долю города приходится 49,73 %. Частота выявления случаев впервые выявленного туберкулёза лёгких у женщин города стабильно снижалась за период 2011-2014гг.

Анализ возрастного состава среди пациенток показал, что впервые выявленный туберкулёз лёгких чаще выявляли в возрасте 25-34 года - 121 (26,77%) и 35-44 года - 94 (20,8%); реже – в возрасте 45-54 года - 55 (12,17%) и 55-64 года - 51 (11,28%). Частота впервые выявленного туберкулеза легких была достоверно выше среди женщин активного и позднего репродуктивного возраста, ниже – среди пациенток перименопаузального и менопаузального возраста ( $p < 0,05$ ).

Анализ социального статуса показал, что 43,11 % женщин, больных туберкулезом легких, были неработающими лицами трудоспособного возраста. Среди работающих женщин регистрировали служащих – 62 пациентки (13,72%) и рабочих - 58 (12,83%), реже – студентов и учащихся - 30 (6,64%),  $p \leq 0,05$ . На момент выявления туберкулёза лёгких 17 женщин пребывали в местах лишения свободы - (1,87±0,1%). Удельный вес иностранных гражданок среди исследуемых женщин составил 4,87±0,1%.

Наличие вредных привычек среди исследуемых женщин регистрировали в виде курения - у 161 (35,62 %) пациентки и злоупотребления алкогольными напитками - 50 женщин (11,06 %). Контакт с больными туберкулезом в анамнезе отмечался у 114 (25,22%).

Туберкулез легких среди женщин в течение года после родов и в период отпуска по уходу за детьми до трёх лет выявляли у 17 (3,72±0,1%) женщин.

Наиболее часто среди сопутствующей патологии регистрировали заболевания желудочно-кишечного тракта – в 45,72±1,5% случаев.

Нами проанализированы особенности выявления туберкулеза органов дыхания среди женщин. Установлено, что доля активно выявленных женщин, больных туберкулезом легких, составила 71,02±2,7%. В 237 (52,43±2,7%) случаях туберкулёз легких выявляли при проведении планового флюорографического обследования. В стационарах общей лечебной сети туберкулёз лёгких был выявлен у 11 (2,43±0,1%) пациенток. В противотуберкулёзных учреждениях туберкулёзный процесс был диагностирован в 34 (7,52±0,3%) случаях. В поликлинических учреждениях общей лечебной сети туберкулёз органов дыхания был выявлен у 48 (10,62±0,3%) пациенток.

Посмертное выявление туберкулёза лёгких у женщин в течение исследуемого периода зарегистрировано в 1 (0,22±0,1 %) случае.

Анализ сроков проведения флюорографического исследования у женщин больных туберкулёзом лёгких показал, что большинство пациенток проходило плановое обследование в срок до 1 года и от 1 до 2-х лет - 40,92±2,3%.

Нами исследована структура клинических форм туберкулеза у пациенток города Воронежа. Очаговый туберкулёз лёгких выявлен у 45 (9,96±0,3 %), диссеминированный - 19 (4,20±0,1%), казеозная пневмония – 8 (1,77±0,1%) больных туберкулёзом женщин. Наиболее часто встречался инфильтративный туберкулёз.

Оценка распространенности туберкулезного процесса среди женщин показала наличие двустороннего процесса в 139 (30,75±1,3 %) случаях. Одностороннее поражение легких выявлено у 330 (51,24±1,3) женщин. Распад лёгочной ткани наблюдали у 178 (39,38±2,2 %) жительниц крупного города. Наличие бактериовыделения установили у 187 (41,37±2,7 %) женщин, проживающих в городе.

На основании анализа полученных результатов нами были сделаны следующие **выводы:**

1. В Воронежской области так же, как и в Российской Федерации, в течение последних 5-ти лет на фоне снижения заболеваемости населения туберкулёзом

удельный вес женщин среди впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких значительно не изменился: в 2011 г. - 28,5%, в 2015 г. - 25,51%. В областном центре проживало 49,73 % женщин, больных туберкулёзом.

2. Среди женщин, больных впервые выявленным туберкулезом органов дыхания, преобладали лица репродуктивного возраста (47,57 %), с наличием вредных привычек в виде табакокурения (35,62 %) и алкогольной зависимости (11,06 %) и патологией желудочно-кишечного тракта (45,72 %). Это способствует снижению трудового и репродуктивного потенциала крупного областного центра.

3. Наиболее часто встречающейся формой туберкулёза у женщин, проживающих в городе, является инфильтративный туберкулёз. Наличие бактериовыделения установлено у 41,37 % больных туберкулёзом.

#### *Литература.*

1. Великая О.В. Медико-социальные аспекты туберкулёза женского населения Воронежской области / О.В. Великая, А.В. Акулова, С.И. Каюкова // Туберкулез и болезни легких. - 2017. - Т. 95. № 7. - С. 24-28.

2. Великая О.В. Оценка качества жизни женщин, больных туберкулёзом лёгких с использованием анкеты SF-36 / О.В. Великая, А.В. Акулова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. - 2015. - Т. 31. № 16 (213). - С. 110-115.

3. Великая О.В. Частота и характер нарушений в репродуктивной системе у женщин, больных туберкулёзом / О.В. Великая, А.В. Акулова // Врач-аспирант. - 2014. - Т. 65. № 4.1. - С. 203-209.

4. Диагностика репродуктивных нарушений у женщин, больных туберкулёзом органов дыхания / С.И. Каюкова [и др.] // Туберкулёз и болезни лёгких. - 2014. - №2. - С. 15-18.

5. Русановская Г.Ф. Женщины репродуктивного возраста как особая группа риска по туберкулёзу органов дыхания / Г.Ф. Русановская // Туберкулёз и социально значимые заболевания. - 2015.- № 2.- С. 66-67.

6. Туберкулёз половых органов и спаечная болезнь: факторы риска репродуктивных потерь и женского бесплодия / А.В. Малушко [и др.] // Туберкулёз и болезни лёгких. - 2013.- №3.- С. 3-9.

7. Характеристика впервые выявленного туберкулёза органов дыхания у женщин Красноярского края / Н.М. Корецкая [и др.] // Туберкулёз и болезни лёгких. - 2014. - № 4. - С. 29-32.

8. Эпидемиологическая ситуация по туберкулёзу в крупном аграрно-индустриальном центре / Н.Е. Хорошилова [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2017. - Т. 16. № 2. - С. 457-461.

9. Эффективность ежегодного проверочного флюорографического обследования населения Воронежской области / С.В. Корниенко [и др.] // Туберкулез и болезни легких. - 2017. - Т. 95. № 2.- С. 40-44.

#### *Abstract*

*O.V. Velikaya, A.V. Akulova*

#### **FEATURES OF NEWLY DIAGNOSED PULMONARY TUBERCULOSIS IN WOMEN IN A MAJOR REGIONAL CENTRE**

*Voronezh State Medical University, Department of Phthisiology*

The question of frequency of occurrence of tuberculosis in women in a major regional center, risk factors of this pathology development and structure of clinical forms. During the last five years on the background of reducing the incidence of tuberculosis in the Voronezh region the share of women among first-diagnosed pulmonary TB patients has not changed significantly: in 2011 – 28,5 %, in 2015 – 25,51%. In the regional center lived 49,73 % of women with tuberculosis. Lack of employment, contact with TB, Smoking, alcohol consumption and presence of chronic disease of the gastrointestinal tract are the main risk factors for the development of tuberculosis in women. The most common form of tuberculosis in women was infiltrative tuberculosis. The presence of discharge have 41,37 % of TB

patients are women. Among women, patients with newly diagnosed tuberculosis of the respiratory system, dominated by individuals of reproductive age, which reduces labor and reproductive potential as a major regional center.

**Key words:** tuberculosis, risk factors, female population, structure of clinical forms, the urban population

#### **References.**

1. Velikaya O.V. Medico-social aspects of tuberculosis of the female population of the Voronezh region / O. V. Velikaya, A.V. Akulova, S. I. Kayukova // Tuberculosis and lung disease. - 2017. - Т. 95., № 7. - P. 24-28.

2. Velikaya O.V. Assessment of the quality of life of women suffering from pulmonary tuberculosis with the use of questionnaires SF-36 / Velikaya O.V., Akulova A.V. // Bulletin of Belgorod state University. Series: Medicine. Pharmacy. - 2015. - Т. 31., № 16 (213). - P. 110-115.

3. Velikaya O.V. The Frequency and nature of disorders of the reproductive system in women, patients with tuberculosis / Velikaya O.V., Akulova A.V. // Doctor-graduate student. - 2014. - Т. 65., № 4.1. - P. 203-209.

4. Diagnosis of reproductive disorders in women, patients with tuberculosis of respiratory organs / S. I. Kayukova [et al.] // Tuberculosis and lung disease. - 2014. - № 2. - P. 15-18.

5. Rusanovskaya G. F. Women of reproductive age as a specific risk group for tuberculosis of the respiratory organs / G. F. Rusanovskaya // Tuberculosis and other socially significant diseases. - 2015.- № 2.- P. 66-67.

6. Tuberculosis of the genital organs and adhesive disease: risk factors of reproductive loss and female infertility / A. V. Malushko [et al.] // Tuberculosis and lung disease. - 2013.- № 3.- P.3-9.

7. Characteristics of newly diagnosed tuberculosis of respiratory organs among women in Krasnoyarsk region / N. M. Koretskaya [et al.] // Tuberculosis and lung disease. - 2014. - № 4. - P. 29-32.

8. Epidemiological situation of tuberculosis in a large agricultural-industrial center / N. E. Khoroshilova [et al.] // Systemic analysis and management in biomedical systems. - 2017. - Т. 16., № 2. - P. 457-461.

9. The effectiveness of annual screening fluorography examination of the population of the Voronezh region / S. V. Kornienko [et al.] // Tuberculosis and lung disease. - 2017. - Т. 95, № 2.- P. 40-44.

**Сведения об авторах:** Ольга Викторовна Великая – д.м.н., доцент, заведующая кафедрой фтизиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, [vgma-velikaya@yandex.ru](mailto:vgma-velikaya@yandex.ru); Акулова Анна Владимировна – аспирант кафедры фтизиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, [akulova-vrn@mail.ru](mailto:akulova-vrn@mail.ru).