

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ЖЕНЩИН

*Скрягина Е.М., Солонко И.И.  
РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии,  
Беларусь, г. Минск*

*В данной статье представлен анализ случаев туберкулеза у женщин репродуктивного возраста в Республике Беларусь за 2018 год. Проведено сплошное ретроспективное исследование, в которое были включены 296 женщин в возрасте 18-45 лет, у которых был диагностирован туберкулез. Установлено, что самая высокая заболеваемость регистрируется в возрасте 31-35 лет – 23,6 на 100 тыс. женщин соответствующего возраста. Среди легочных клинических форм преобладает инфильтративный туберкулез легких, среди внелегочных – туберкулез женских половых органов и туберкулез костей и суставов.*

**Ключевые слова:** туберкулез, женщины, репродуктивный возраст

## CLINICAL CHARACTERISTICS AND METHODS OF IDENTIFICATION OF TUBERCULOSIS IN WOMEN

*Skrahina E.M., Salonka I.I.  
Republican Research and Practical Center for  
Pulmonology and Tuberculosis,  
Belarus, Minsk*

*This article presents an analysis of cases of tuberculosis in women of reproductive age in the Republic of Belarus for 2018. A complete retrospective study was conducted, which included 296 women aged 18–45 years who were diagnosed with tuberculosis. It was established that the highest incidence is registered at the age of 31-35 years - 23.6 per 100 thousand women of the corresponding age. Among pulmonary clinical forms, infiltrative pulmonary tuberculosis predominates, among extrapulmonary ones, female genital tuberculosis and tuberculosis of bones and joints.*

**Key words:** tuberculosis, women, childbearing age

Туберкулез (ТБ) представляет серьезную угрозу здоровью населения. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), для женщин в возрасте 15-49 лет основными угрозами для здоровья являются ВИЧ и туберкулез. ТБ является одной из основных инфекционных причин смерти среди женщин. Ежегодно в мире от ТБ умирает около трех четвертей миллиона женщин и более трех миллионов женщин заражаются этой болезнью. В

Европейском регионе ВОЗ в 2016 году туберкулезом заболело 87 тысяч женщин.

Исследования ряда авторов указывают на то, что женщины могут иметь более высокие показатели прогрессирования инфекции в болезнь и более высокую летальность в раннем репродуктивном возрасте. При туберкулезе уже изначально имеются предпосылки для развития гормональных нарушений. Дефицит массы тела, синдром общей интоксикации организма воздействуют на гипоталамо-гипофизарную область, вызывая изменения синтеза и секреции нейромедиаторов и гормонов [1].

Население различных половозрастных групп имеет разную степень восприимчивости к туберкулезной инфекции и вероятность контакта с ее источниками, что определяет специфику противотуберкулезных мероприятий для лиц различного пола и возраста. Эпидемиологические исследования показывают увеличение доли молодых женщин среди заболевших туберкулезом в условиях высокого распространения ВИЧ-инфекции [2].

Пик заболеваемости у женщин приходится на репродуктивный возраст. Авторы отмечают, что это может быть обусловлено биологическими, поведенческими и социальными факторами риска, которые требуют изучения. [3].

**Материалы и методы исследования.** В исследование методом сплошной выборки включено 296 женщин с туберкулезом в возрасте 18-45 лет, выявленных в Республике Беларусь за 2018 год. Изучены социально-демографические характеристики (возраст, уровень образования, экономический статус (работающий, безработный, инвалид, студент), история миграции или пребывания в местах лишения свободы, способ выявления заболевания, характеристики, связанные с болезнью, микробиологические характеристики возбудителя.

**Результаты и обсуждения.** Заболеваемость туберкулезом женщин репродуктивного возраста (18-45 лет) в 2018 году в Республике Беларусь составила 16,1 на 100 тыс. женщин (296 пациенток), в том числе впервые выявленных – 13,2 на 100тыс. (243 пациентки). Рецидивы составили 2,9 на 100тыс. (53 пациентки).

Средний возраст пациенток –  $34,3 \pm 5,4$  года. В раннем и активном репродуктивном периоде находились 169 (57%) пациенток и 127 (43%) были пациентками позднего репродуктивного возраста. Наиболее многочисленной была возрастная группа 31-35 лет – 89/296 (30,1%) пациента, за которой следовали пациенты от 36 до 40 лет – 68/296 (23,0%) и в возрасте от 41 до 45 лет 59/296 – 20,0%. В возрастной группе от 18 до 25 лет зарегистрированы 32/296 (10,8%) пациенток. Установлено преобладание пациенток в возрасте 31-35 лет.

Возрастная структура заболеваемости ТБ женщин 18-45 лет в 2018 году представлена в таблице 1.

Таблица 1. Возрастная структура заболеваемости ТБ женщин

Возраст	Абсолютное число	На 100 тыс. населения
18-20	7	5,3
21-25	25	8,9
26-30	48	13,1
31-35	89	23,6
36-40	68	19,8
41-45	59	17,5
18-45	296	16,1

Как видно из данных таблицы, самая высокая заболеваемость ТБ регистрируется в возрасте 31-35 лет – 23,6 на 100 тыс. женщин соответствующего возраста.

Анализ методов выявления ТБ установил, что почти треть пациенток была выявлена пассивным путем при обращении за медицинской помощью с жалобами – 83/296 (28,0%), у остальных ТБ выявлен при прохождении профилактических осмотров.

Анализ социальных факторов показал, что 204 (68,9%) проживали в городе, 92 (31,1%) – в сельской местности, 3 (1%) были мигрантами. 280/296 (94,6%) пациенток имели законченное среднее и высшее образование. Лишь только половина пациенток (152 человека) были работающими. Неблагоприятный социальный статус был установлен в 140 (47,9%) случаев. У 8 женщин (2,7%) туберкулез был диагностирован в период их нахождения в местах лишения свободы. Инвалидами были 7 пациенток (2,4%). Учащиеся составили 1,0% (3 пациентки). Каждая десятая женщина находилась в декретном отпуске (30 пациенток – 10,2%).

Сочетанную ко-инфекцию ВИЧ-ТБ имели 15,5% пациенток, у 82,5% подтвержден ВИЧ-отрицательный статус и у 2,0% на момент завершения проведения исследования статус ВИЧ остался неизвестным. Средний возраст ВИЧ-инфицированных составил  $38,1 \pm 3,6$  лет, преобладали пациентки позднего репродуктивного возраста.

Вновь диагностированные случаи составили 243 (82,1%), количество пациенток с данными о предыдущем лечении по поводу туберкулеза составило 53 (17,9%).

Из общего числа заболевших в 89,5 % случаев был выявлен легочный ТБ. (265 пациенток), в 10,5% – внелегочный ТБ (31 пациентка). Среди легочных клинических форм доминировал инфильтративный туберкулез легких (213/296 пациентов, 72,0 % случаев), среди внелегочных – ТБ женских половых органов (9/296 пациенток, 3,0%) и туберкулез костей и суставов (8/296, 2,7% пациенток). Диссеминированные процессы в легких диагностированы в 5,1% случаев. За исследуемый период были зарегистрированы тяжелые формы ТБ

(генерализованный – 3 случая, фиброзно-кавернозный – 1 случай, милиарный – 2 случая).

Бактериовыделение различными методами установлено у 230/296 (77,7%) пациенток. У всех пациентов диагноз лекарственно устойчивого (ЛУ) или лекарственно чувствительного ТБ был верифицирован обнаружением микобактерий туберкулеза (МБТ) методом посева и/или молекулярно-генетическими методами. Лекарственная чувствительность МБТ устанавливалась только у 100/230 (43,5%) пациенток. В 130/230 (56,5 %) диагностирован ЛУ-ТБ. ТБ с множественной лекарственной устойчивостью составил 31,5%, широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ) – 25%, пре-ШЛУ – 30% всех пациентов с ЛУ-ТБ.

**Заключение.** В Республике Беларусь ТБ у женщин развивается преимущественно в самом активном репродуктивном возрасте, и решающее значение в его развитии имеют экзогенная суперинфекция, социальная дезадаптация, высокая распространенность вредных привычек, сопутствующих заболеваний – коморбидных состояний. Несмотря на преимущественное выявление туберкулеза при профилактических осмотрах, структура клинических форм характеризуется высоким удельным весом инфильтративного, диссеминированного, генерализованного ТБ и низким очагового, туберкулемы. Преобладают распространенные поражения, сопровождающиеся деструкцией легочной ткани и выделением МБТ у 77,7% пациенток. У каждой второй из них диагностирован ЛУ-ТБ, что ведет к снижению эффективности лечения и повышению эпидемической опасности женщин с ТБ.

Результаты исследования дают научное обоснование для дальнейшей разработки комплекса мероприятий, направленных на своевременную диагностику, повышение эффективности лечения и предотвращение распространения туберкулеза среди женщин репродуктивного возраста.

#### Список литературы

1. Chersich, V.F. Contraception coverage and methods used among women in South Africa: a national household survey / V.F. Chersich [et al.] // Afr. Med. J., 2017. – 107 (4). – P. 307-14.
2. Perumal, R. TB epidemiology: where are the young women? Know your tuberculosis epidemic, know your response / R. Perumal, K Naidoo, N Padayatchi // BMC Public Health, 2018. – 18:417/ doi:10.1186/s12889-018-5362-4.
3. Horton, K.C Sex differences in tuberculosis burden and notifications in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis / K.C. Horton [et al.] // PLoS Med, 2016. – 13 (9): e1002119/ doi: 10.1371/journal.pmed.1002119.