

## ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ

**Афанасьева Татьяна Сергеевна**

студент, БГМУ, Республика Беларусь, г. Минск

**Алиновская Яна Александровна**

студент, БГМУ, Республика Беларусь, г. Минск

**Горбокоть Евгений Юрьевич**

студент, БГМУ, Республика Беларусь, г. Минск

Туберкулез (ТБ) занимает девятое место среди ведущих причин смертности в мире и является ведущей причиной смерти от какого-либо одного возбудителя инфекции, опережая ВИЧ/СПИД. В 2016 г. от ТБ, согласно оценкам, умерли 1,3 миллиона ВИЧ-негативных лиц (это меньше, чем 1,7 миллиона умерших в 2000 г.), кроме того, 374 000 случаев смерти было зарегистрировано среди ВИЧ-позитивных лиц. Число заболевших ТБ в 2016 г. оценивается на уровне 10,4 миллиона человек: из них 90% составляли взрослые, 65% – мужчины, 10% – люди, живущие с ВИЧ (в Африке 74%), и 56% – жители пяти стран: Индии, Индонезии, Китая, Филиппин и Пакистана.

Сохраняется угроза лекарственно-устойчивого ТБ. В 2016 г. произошло 600 000 новых случаев ТБ с устойчивостью к рифампицину (РУ-ТБ), самому эффективному препарату первой линии, из которых 490 000 были случаями ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ). Почти половина (47%) этих случаев произошла в Индии, Китае и Российской Федерации.

Смертность от ТБ в глобальных масштабах снижается примерно на 3% в год. Заболеваемость ТБ уменьшается приблизительно на 2% в год; при этом 16% туберкулезных пациентов умирают от этого заболевания; к 2020 г. эти показатели должны быть улучшены и доведены до, соответственно, 4-5% в год и 10%, что позволит достичь контрольных показателей первого этапа (2020 г.) Стратегии по ликвидации ТБ.

Большинство смертей от ТБ можно было предотвратить путем ранней диагностики и надлежащего лечения. Каждый год ТБ диагностируется и успешно излечивается у миллионов людей, что позволяет спасти жизни миллионов людей (53 миллиона с 2000 по 2016 год), однако в работе по выявлению и лечению заболевания все еще наблюдаются значительные пробелы. В 2016 г. было зарегистрировано 6,3 миллиона новых случаев ТБ (что выше 6,1 миллиона в 2015 г.), это соответствует 61% от расчетного уровня заболеваемости, составляющего 10,4 миллиона случаев; при этом показатель успешного лечения ТБ, согласно последним данным, составляет 83%, то есть примерно столько же, сколько и в последние годы. Среди ВИЧ-позитивных людей было зарегистрировано 476 774 случаев заболевания ТБ (46% расчетного уровня заболеваемости), из которых 85% заболевших получали антиретровирусную терапию (АРТ).

Лечение от лекарственно-устойчивых форм ТБ начали в общей сложности 129 689 человек; это немного больше, чем 125 629 человек в 2015 г., но составляет лишь 22% от расчетного уровня заболеваемости; показатель успешного лечения при этом остается низким и составляет 54% в глобальном масштабе.

Согласно глобальным оценкам, доля случаев МЛУ/РУ-ТБ в 2016 году составила 4,1%, среди

новых случаев и 19% среди ранее пролеченных случаев.

В 2016 г. тестированием на устойчивость с рифампицину были охвачены 33% новых больных ТБ и 60% ранее пролеченных больных, при общем охвате в 41% (рост по сравнению с 31% в 2015 г.). В 2016 г. 57% зарегистрированных больных с ТБ во всем мире имели документированный результат теста на ВИЧ, что выше 55% в 2015 году. В Африканском регионе, где бремя ВИЧ-ассоциированного ТБ является наибольшим, документированный результат теста на ВИЧ имели 82% больных (что выше 81% в 2015 г.). Показатель успешного лечения ВИЧ-ассоциированного ТБ (когорта 2015 г.) составил 78%, а ТБ с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ) — 30% (когорта 2014 г.).

Не менее 35 стран ввели короткие схемы лечения МЛУ/РУ-ТБ. В рамках усилий по улучшению результатов лечения МЛУ/ШЛУ-ТБ 89 стран и территорий к июню 2017 г. начали использовать бедаквилин, а 54 страны и территории применяли деламаид.

В нашем исследовании мы хотели изучить состояние проблемы МЛУ-ТБ в Республике Беларусь на момент внедрения новой стратегии (END TB STRATEGY).

В задачи входило следующее:

1. Определить проблему социальной дезадаптации лиц с лекарственно-устойчивым ТБ;
2. Определить особенности МЛУ-ТБ среди впервые выявленных и повторно-леченных пациентов;
3. Определить спектр устойчивости *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ) к противотуберкулезным средствам.

Материалом исследования служили 120 карт стационарного больного отделения лекарственно-устойчивого туберкулеза ГУ «РНПЦ Пульмонологии и фтизиатрии», завершивших лечение в 2015 году.

Метод исследования – статистический.

Для начала охарактеризуем выборку по возрастной и гендерной структуре:

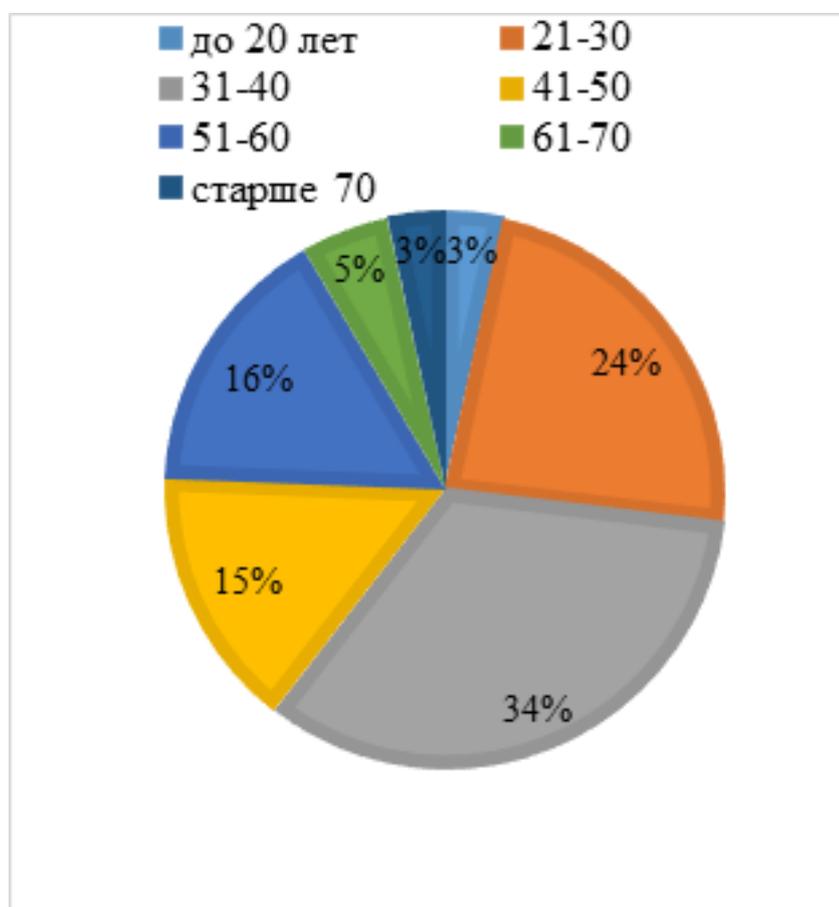


Рисунок 1. Возрастная структура Рисунок 2. Гендерная структура

Далее нами были выделены следующие категории пациентов: впервые выявленные (85 человек – 71%), неудача в лечении (26 человек – 22%), рецидив (5 человек – 4%), отрыв от лечения (4 человека – 3%). В дальнейшем 3 последних группы объединялись в группу повторно леченых пациентов.

Проанализировали клинические формы туберкулеза среди впервые выявленных и повторно леченых пациентов.

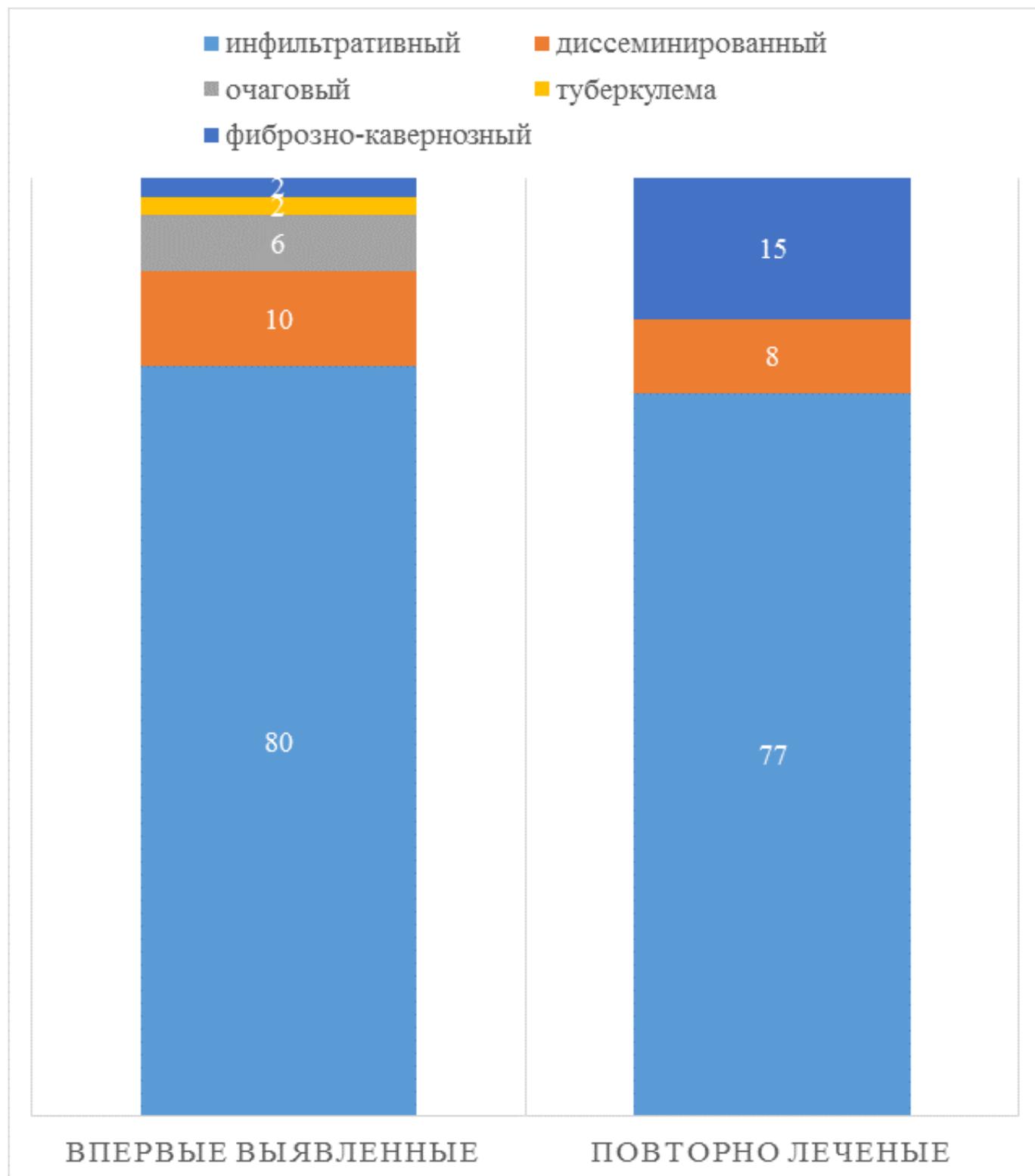
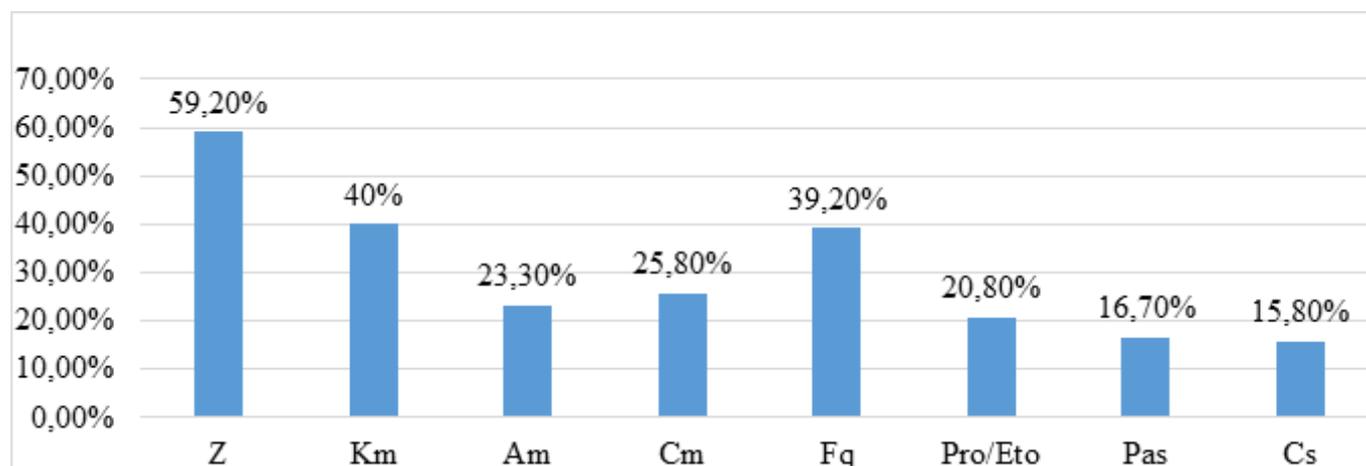


Рисунок 3. распределение клинических форм ТБ

Среди всех пациентов 69% (83 человека) курили, и 30% (36 человек) злоупотребляли алкоголем.



**Рисунок 4. Устойчивость к противотуберкулезным препаратам у всех пациентов**

Выводы:

1. МЛУ/ШЛУ-ТБ - это проблема лиц трудоспособного возраста, часто имеющих вредные привычки;
2. При включении в схемы инъекционных препаратов предпочтение следует отдавать капреомицину или амикацину.

#### **Список литературы:**

1. Фтизиатрия: нац. рук. [Текст] / гл. ред. М. И. Перельман; Рос. о-во фтизиатров, АСМОК. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с.
2. Мишин В.Ю., Завражнов С.П., Митронин А.В. и др. Фтизиатрия: учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 520.
3. Туберкулез // Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/ru/>
4. Доклад о глобальной борьбе с туберкулезом 2017 г. // Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения.