# Г. Н. Жарун, М. Н. Шевчик ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫЙ ВНЕЛЕГОЧНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗ

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Бородина Г. Л.

Кафедра фтизиопульмонологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии, г. Минск

**Резюме.** Проведена сравнительная характеристика двух групп ВИЧ-инфицированных пациентов, болеющих туберкулезом. Выявлены явные отличия в ВИЧ-ТБ легочном и внелегочном. Раскрыты возможные причины трудности диагностики и лечения пациентов с данной патологией.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, туберкулез, атипичное течение, внелегочные формы туберкулеза.

**Resume.** The work is a comparative characteristic of two groups of HIV-infected patients suffering from tuberculosis. Clear differences were revealed in pulmonary and extrapulmonary forms of HIV-TB. The possible causes of the difficulty of diagnosis and treatment of patients with this pathology are revealed.

**Keywords:** HIV infection, tuberculosis, atypical course of disease, extrapulmonary forms of disease.

**Актуальность.** ВИЧ-инфекция — глобальная проблема современного здравоохранения и общества в целом, которая является одной из главных причин, осложняющих борьбу с туберкулезом во всем мире. Проблема ВИЧ-ассоциированного туберкулеза (ВИЧ-ТБ) приобретает особую актуальность в связи с быстрым ростом ВИЧ-инфекции. ВИЧ-ТБ часто протекает атипично, с развитием внелегочных форм, что значительно затрудняет диагностику заболевания и требует переоценки сложившихся ранее представлений о туберкулезе.

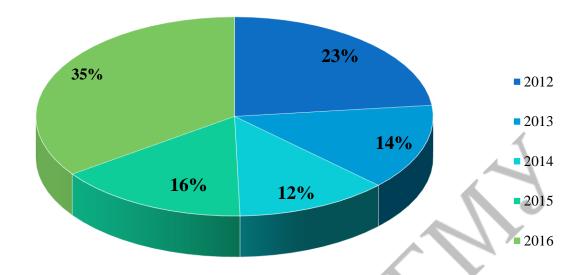
**Цель:** Изучить клинические проявления внелегочных форм ВИЧ-ассоциированного туберкулеза в период стабилизации эпидемиологической ситуации по туберкулезу.

### Задачи:

- 1. Провести сравнительную характеристику ВИЧ-ассоциированного туберкулеза с поражением легких и наличием внелегочных форм заболевания.
- 2. Определить причины летальности пациентов с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом.

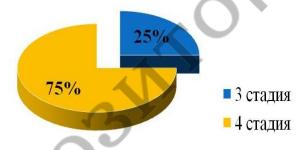
**Материал и методы.** Проведено сплошное ретроспективное сравнительное исследование особенностей клинического течения ВИЧ-ТБ у 109 пациентов, проходивших лечение в ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» в 2012-2016гг. (средний возраст  $-42.2 \pm 4.6$  года; соотношение мужчин и женщин -3.6/1; антиретровирусную терапию получали 2/3 пациентов (73 пациента)).

**Результаты и их обсуждение.** Внелегочный туберкулез не является редким у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Доля пациентов с внелегочным ВИЧ-ТБ среди пациентов ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» за период с 2012-2016 гг. составила 32 %, причем максимум наблюдался в 2016 году (35%) (рисунок 1).

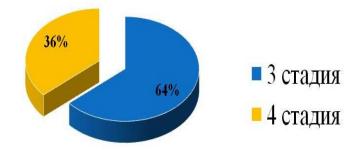


**Рисунок 1** – Частота встречаемости пациентов с ВИЧ-ТБ внелегочной локализации среди пациентов с ВИЧ-ТБ

У анализируемых пациентов не было начальных стадий ВИЧ-инфекции, наблюдались только 3 и 4 стадии заболевания. З-я стадия преобладала у пациентов с туберкулезом легких. При 4 стадии ВИЧ-инфекции, когда степень иммуносупрессии возрастает, доминирующими становятся внелегочные формы ТБ (3/4 пациентов при 4 стадии ВИЧ-инфекции). ТБ легких - у 2/3 пациентов при 3 стадии ВИЧ-инфекции ( $\chi^2$ =12,022; p=0,000) (рисунок 2, рисунок 3).

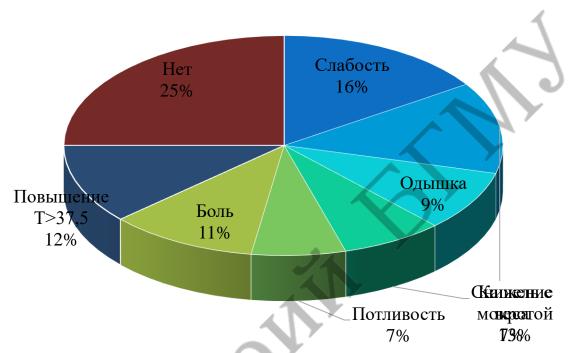


**Рисунок 2** – Структура стадий ВИЧ-инфекции у пациентов с ТБ легких

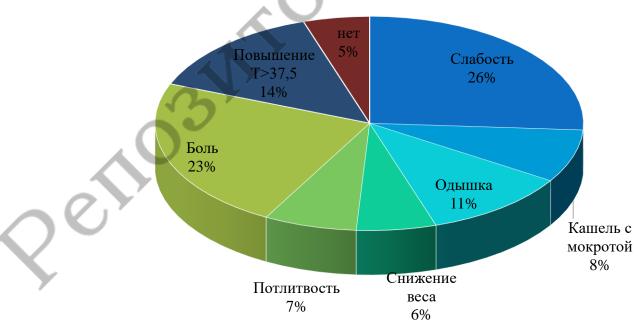


**Рисунок 3** – Структура стадий ВИЧ-инфекции у пациентов с внелегочным ТБ

Выявлена явная тенденция к более частому бессимптомному течению ТБ у пациентов с ВИЧ-ТБ легких по сравнению с внелегочным ВИЧ-ТБ (5% и 25% соответственно;  $\chi^2$ =1,642; p=0,200). При внелегочном ВИЧ-ТБ было больше пациентов с наличием болевого синдрома, слабости, однако статистически разница не была достоверной (рисунок 4, рисунок 5).



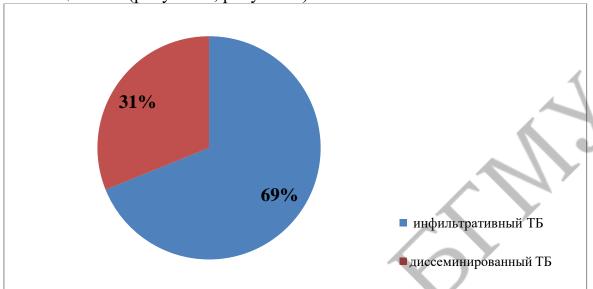
**Рисунок 4** – Частота встречаемости клинических симптомов у пациентов с ВИЧ-ТБ легких



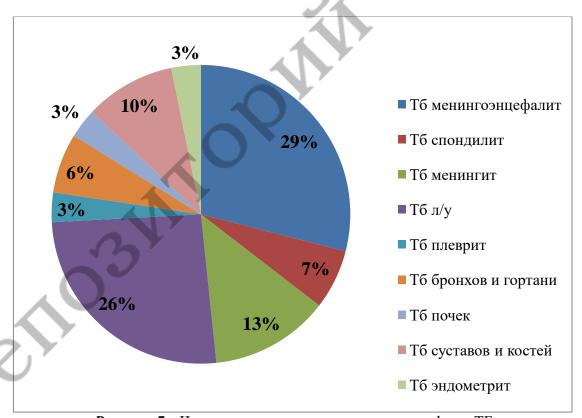
**Рисунок 5** — Частота встречаемости клинических симптомов у пациентов с внелегочным ВИЧ-ТБ

В структуре клинических форм внелегочного ТБ преобладали туберкулезный менингоэнцефалит – 29% и менингит – 13%, а в структуре туберкулеза легких – инфильтративный туберкулез – 60%, в том числе с атипичной локализацией инфильтратов и 27% помента (пресмет 27%)

тов у 37% пациентов (рисунок 6, рисунок 7).



**Рисунок 6** – Частота встречаемости ТБ легких



**Рисунок** 7 – Частота встречаемости внелегочных форм ТБ

Бактериовыделение наблюдалось у 100% обследованных пациентов, а у 66,6% отмечалось развитие МЛУ ТБ. Несмотря на проведение активной химиотерапии, абациллирование наступало поздно, более 1/3 пациентов от 3 до 8 месяцев оставались бациллярными (рисунок 8).

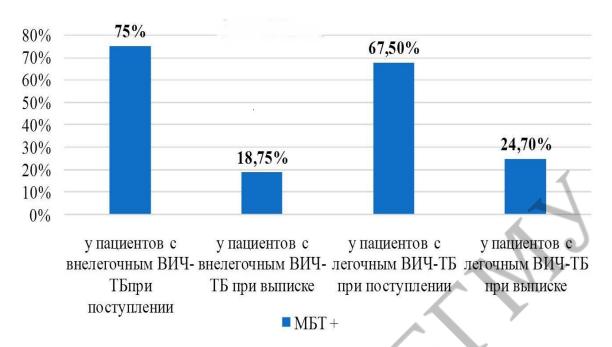


Рисунок 8 – Наличие бактериовыделения у пациентов с ВИЧ-ТБ

Летальный исход у пациентов с ВИЧ-ТБ внелегочным наблюдался статистически значимо чаще: 66,7% - 28,6% по сравнению с 15,8% - 0% при ВИЧ-ТБ легких ( $\chi^2$  = 6,327; p = 0,011).

Причинами смерти при внелегочном ВИЧ-ТБ являлись генерализованный туберкулез - 46%, и туберкулезный менингит/менингоэнцефалит - 54% случаев.

### Выводы:

- 1. Внелегочный ВИЧ-ТБ наблюдается в Республике Беларусь в 1/3 случаев, преимущественно на 4 стадии ВИЧ инфекции, когда нарастает иммуносупрессия  $(75\%, \chi^2=12,022; p=0,000)$ .
- 2. ВИЧ-ассоциированный туберкулез легких характеризуется развитием инфильтративных форм с атипичной локализацией и диссеминированных форм туберкулеза с высоким уровнем множественной лекарственной устойчивости возбудителя, а доминирующими формами внелегочного ВИЧ-ТБ являются менингоэнцефалит и менингит.
- 3. Внелегочный ВИЧ-ТБ протекает тяжело, сопровождается болевым синдромом и часто приводит к летальному исходу (66,7% 28,6% по сравнению с 15,8% 0% при ВИЧ-ТБ легких;  $\chi^2 = 6,327$ ; p = 0,011).
- 4. Непосредственными причинами смерти при внелегочном ВИЧ-ТБ являются генерализованный туберкулез (46%) и туберкулезный менингит/менингоэнцефалит (54% случаев).
- 5. В условиях стабилизации эпидемической ситуации по туберкулезу в Республике Беларусь необходимо сфокусировать внимание на нерешенных проблемах, к которым относится ВИЧ-ассоциированный туберкулез и множественная лекарственная устойчивость возбудителя.

## G. N. Zharun, M. N. Shevchick HIV-ASSOCIATED EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS

Tutors: PhD, MD., assistant professor G. L. Borodina

Department of Phthisiopulmonology, Belarusian State Medical University, Minsk Phthisiopulmonology department, Minsk

#### Литература

- 1. Перельман, М.И. Фтизиатрия / М.И. Перельман, И.В. Богадельникова. М.:Медицина,  $2010.-448~\mathrm{c}.$
- 2. Особенности клинического течения и лечение ВИЧ-ассоциированного туберкулеза легких / Кривонос П.С., Авдеев Г.С., Гуревич Г.Л. и др. // Пульмонология и фтизиатрия. Минск, 2003. С. 294-305.
- 3. Щелканова А.И., Чуканов В.И. Клинические особенности больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией // Туберкулез сегодня: Материалы VII Российского съезда фтизиатров. Москва, 2003. С. 231.
- 4. Проблема ВИЧ-ассоциированного туберкулеза в республике Беларусь / А.П. Астровко, Е.М. Скрягина, Г.Л. Гуревич, А.В. Богомазова, В.П. Зелюткин, М.И. Дюсьмикеева // Респираторная медицина. -2013.- №4. С. 59-66.