

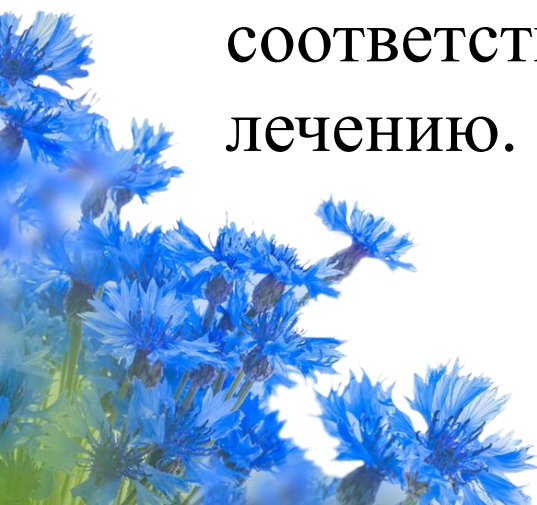


# **Лекарственно – устойчивый туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусный гепатит С, коморбидное сочетание, лечение, нежелательные явления**

**Ветушко Д.А., Жаворонок С.В., Глинская Т.Н.,  
Скрягина Е.М., Яцкевич Н.В., Солодовникова  
В.В., Гуревич Г.Л., Данькова А.В.**

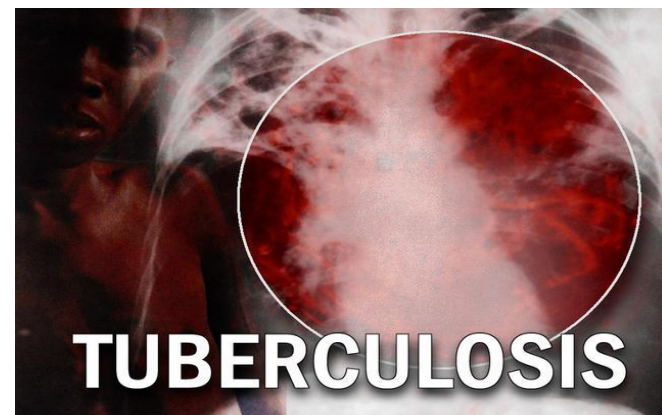
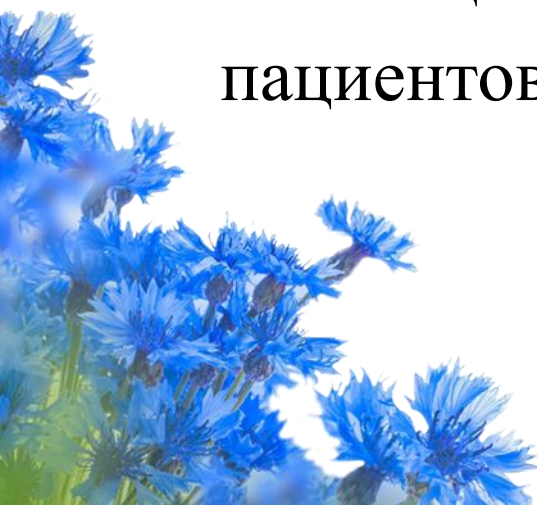
**ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии»**

Лекарственно-устойчивый туберкулез в сочетании с ВИЧ-инфекцией и хроническим вирусным гепатитом С (ЛУ-ТБ/ВИЧ/ХВГС) является актуальной проблемой здравоохранения в Республике Беларусь в связи с высоким удельным весом ЛУ-ТБ в структуре заболеваемости туберкулезом, высоким риском развития нежелательных реакций, соответственно, низкой приверженностью к лечению.



# Цель работы:

провести ретроспективный анализ эффективности лечения пациентов с тройной ко-инфекцией (ЛУ-ТБ/ВИЧ/ХВГС), выявить отличительные особенности клинических проявлений ЛУ-ТБ/ВИЧ/ХВГС, факторов, влияющих на эффективность лечения этих пациентов.



В настоящее время мультидисциплинарный подход к лечению пациентов страдающих одновременно лекарственно устойчивым туберкулезом, ВИЧ – инфекцией и вирусным гепатитом С (ВГС) мало изучен.

Один из подходов предусматривает последовательное лечение инфекций, что создает дополнительные эпидемиологические риски и повышает вероятность неблагоприятного течения заболевания, лечение которого отсрочено.



- Материалом для исследования - медицинская документация 53 пациентов с ЛУ-ТБ / ВИЧ / ВГС, находившихся на лечении в ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» в 2016-2020 г.г. и продолжившие лечение по месту жительства в противотуберкулезных диспансерах (медицинские карты стационарного пациента, выписки из медицинских карт стационарного пациента, карты лечения пациентов РУ-ТБ форма №081/2-у).
- Предмет анализа: возрастно-половая структура заболевших, клинические формы туберкулеза, наличие бактериовыделения, спектр выявленной лекарственной устойчивости *M. tuberculosis* (МБТ), схемы химиотерапии пациентов с туберкулезом и антиретровирусной терапии (АРВТ) ВИЧ-инфекции, нежелательные явления при проведении лечения.
- Дополнительно оценивается уровень вирусной нагрузки (ВН), содержание CD4-клеток до и после лечения и эффективность противотуберкулезной терапии, вирусная нагрузка (ВН) ВГС, генотип ВГС у пациентов ЛУ-ТБ/ВИЧ-инфекцией.



Всего 53 пациента

Впервые выявленный туберкулез был зарегистрирован у 30 пациентов (56,6%);

рецидив и неудача в лечении – у 22 (41,5%);

другие случаи (неоднократно леченые пациенты) – у 1 пациента (1,9%).

# Клинические формы пациентов с ЛУ-ТБ/ВИЧ/ВГС за 2016-2020гг

Клинические формы туберкулеза:	n = 53	%	m
Инфильтративный туберкулез	34	64,2 %	0,07
Диссеминированный туберкулез	15	28,3 %	0,06
Очаговый туберкулез	3	5,6%	0,03
Туберкулома	1	1,9%	0,02

# Схемы химиотерапии пациентов с ЛУ-ТБ и антиретровирусной терапии (АРВТ) 1- 3 группы

Группа 1	<u>Fq +</u> Z Lfx Pto PAS Cm Cs и др. 18 месяцев	МЛУ МЛУ+In	EFV + TDF FTC  или  3TC AZT DTG	10
Группа 2	<u>LZD+Fq +</u> Imp/Cst Amx/Clv Lzd Mfx Pto PAS Cm Cs 18-20 месяцев	МЛУ МЛУ+In ШЛУ	3TC AZT  или  EFV+ TDF FTC	5
Группа 3	<u>DLM+LZD+Fq +</u> Amx/CLv Cfz Imp/Amx Cs Lzd Cm Mfx Dlm От 18-20 месяцев	МЛУ МЛУ+In МЛУ+Fq ШЛУ	EFV  или  LPV/r+ 3TC AZT  или  TDF FTC	11

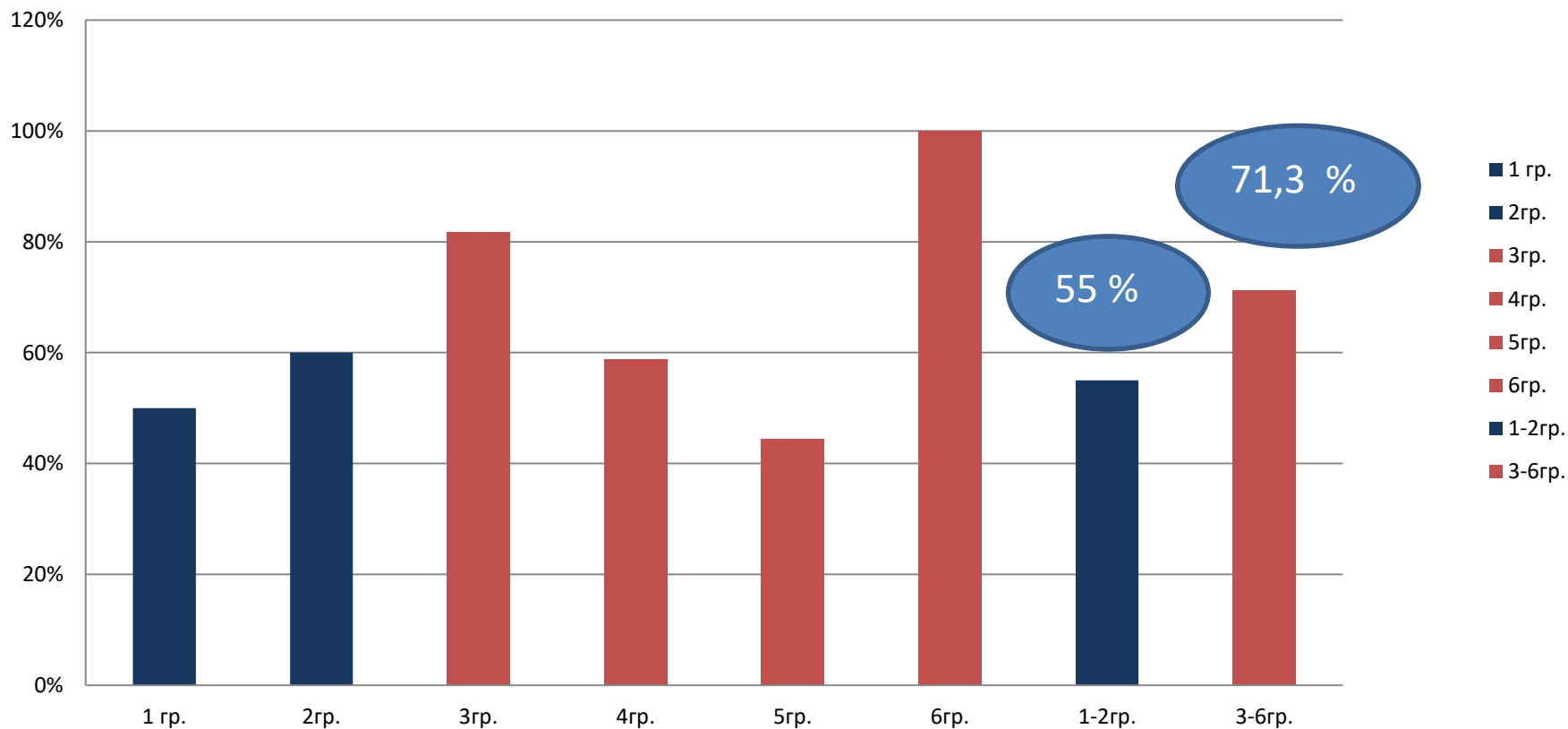


# Схемы химиотерапии пациентов с ЛУ-ТБ и антиретровирусной терапии (АРВТ) 4- 6 группы

<p><b>Группа 4</b></p>	<p><u>Bdq+LZD+Fq +</u>            Bdq Lzd Cfz Cs Lfx            Amx/Clv Imp</p> <p>От 9 до 18-20 месяцев</p>	<p>МЛУ            МЛУ+In            МЛУ+Fq            ШЛУ</p>	<p>NVP            LPV/r            DTG +            TDF            FTC            3TC            AZT</p> <p>или            или            или</p>	<p>17</p>
<p><b>Группа 5</b></p>	<p><u>Dlm+Bdq+LZD+ Fq</u>            Amx/Clv Cfz Imp/Amx Cs Lzd            Cm Mfx Bdq Dlm</p> <p>20 месяцев</p>	<p>МЛУ+In            МЛУ+Fq            ШЛУ</p>	<p>NVP            DTG + FTC TDF            3TC            AZT</p> <p>или            или</p>	<p>9</p>
<p><b>Группа 6</b></p>	<p><u>Pa+Bdq+Lzd</u>            Pa Cfz Bdq Lzd</p> <p>5,5 месяцев</p>	<p>МЛУ+Fq</p>	<p>DTG + FTC TDF</p>	<p>1</p>

# Анализ эффективности лечения

## Эффективность лечения в группах



# Нежелательные явления и эффективность лечения

Группы лечения	n =53	Нежелательные явления (НЯ) в группе лечения	% НЯ в группе лечения	Исход лечения в группе	% Эффективного лечения
Группа 1	10	4 – токсический гепатит (40%) 1–токсическая нефропатия 1– аллергия 1 - анемия 1 - полинейропатия	80,0	2 – умерло 5- излечен 2- отрыв 1-неудача, симптоматика	50 при приверженности 70
Группа 2	5	1-тромбоцитопения	20,0	2-умерло 3-излечен	60
Группа 3	11	2 – тошнота рвота 3 – токсическая нефропатия 2 – токсический гепатит (18,2%) 1 - эозинофилия	72,7	2 – умерло 9- излечен	81,8

# Нежелательные явления и эффективность лечения

Группы лечения	n =53	Нежелательные явления (НЯ) в группе лечения	% НЯ в группе лечения	Исход лечения в группе	% Эффективного лечения
Группа 4	17	7 – токсический гепатит (41,2%) 2-неврит зрительного нерва 5- тромбоцитопения и анемия 1 – суицидальные мысли, депрессия	88,2	10- излечен 3-на учете 4-отрыв	58,8  при приверженности 82,4
Группа 5	9	3 – токсический гепатит (33,3%) 1 – миелосупрессия 1 – аллергическая реакция 1 - полинейропатия	66,7	4- излечен 1-на учете 3-отрыв 1-неудача	44,4  при приверженности 77,8
Группа 6	1	1 – токсический гепатит (100%)	100	1-излечен	100

# Нежелательные явления и эффективность лечения

<p><b>ИТОГО по всем группам</b></p>	<p>17- токсический гепатит (32,1%)              8-миелосупрессия              4-токсическая нефропатия              2-тошнота рвота              1-диарея              2-неврит зрительного нерва              2-полинейропатия              3-аллергическая реакция              1 – суицидальные мысли, депрессия</p>	<p>75,5 %</p>	<p>32-излечен              4-на учете              9-потеря для наблюд.              2-неудача              6-умерло</p>	<p>60,4 %               при приверженности              77,4 %</p>
-------------------------------------	---	---------------	--	--



Red blood cell (erythrocyte)



White blood cell (leucocyte)



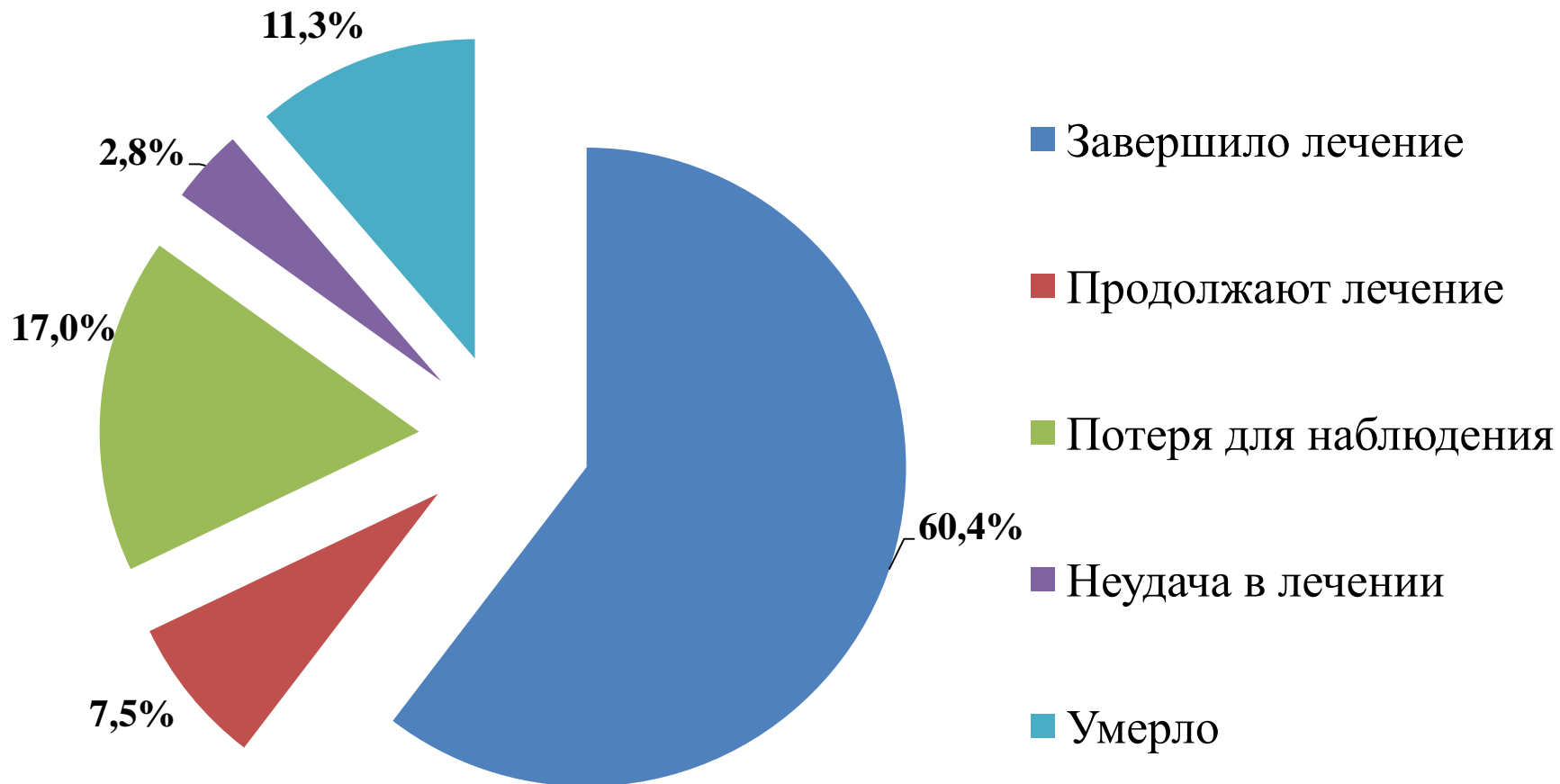
Platelet (thrombocyte)



# Эффективность лечения пациентов с ЛУ-ТБ/ВИЧ/ВГС за 2016-2020гг

Исход лечения:	N = 53	%	m
Завершило лечение	32	60,4 %	0.07
Продолжают лечение	4	7,5 %	0.04
Потеря для наблюдения	9	17,0%	0.05
Неудача в лечении	2	2,8%	0.02
Умерло	6	11,3%	0.04

# Эффективность лечения пациентов с ЛУ-ТБ/ВИЧ/ВГС за 2016-2020гг



# Выводы:

- Выводы:

1. Ко-инфекция ВИЧ/ЛУ-ТБ/ХВГС чаще регистрируется у людей трудоспособного возраста от 33 лет до 57 лет, средний возраст 42 года.
2. У повторно леченых пациентов отмечается амплификация устойчивости МБТ, что требует назначения новых эффективных ПТЛП.
3. Эффективность противотуберкулезной терапии в анализируемой группе пациентов с ВИЧ/ЛУ-ТБ/ХВГС остается низкой (60,4%) и требует комплексного подхода к проводимому лечению и мониторингу для ее повышения.
4. Необходимо своевременно определять ВН и CD4 у пациентов с ВИЧ/ЛУ-ТБ/ХВГС для своевременной корректировки лечения и выявления причин снижения иммунитета.



# Выводы:

5. Для предупреждения развития токсического гепатита необходимо лечение ВГС у пациентов с ВИЧ/ЛУ-ТБ/ХВГС. Хронический ВГС увеличивает риск лекарственного повреждения печени (DILI) у этих пациентов.
6. Важен ежедневный мониторинг нежелательных явлений для своевременного выявления и купирования.
7. Проблема сочетанной инфекции – ЛУ–ТБ, ВИЧ-инфекции и ВГС является актуальной в современной фтизиатрии и требует пациенториентированного и мультидисциплинарного подхода.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

