



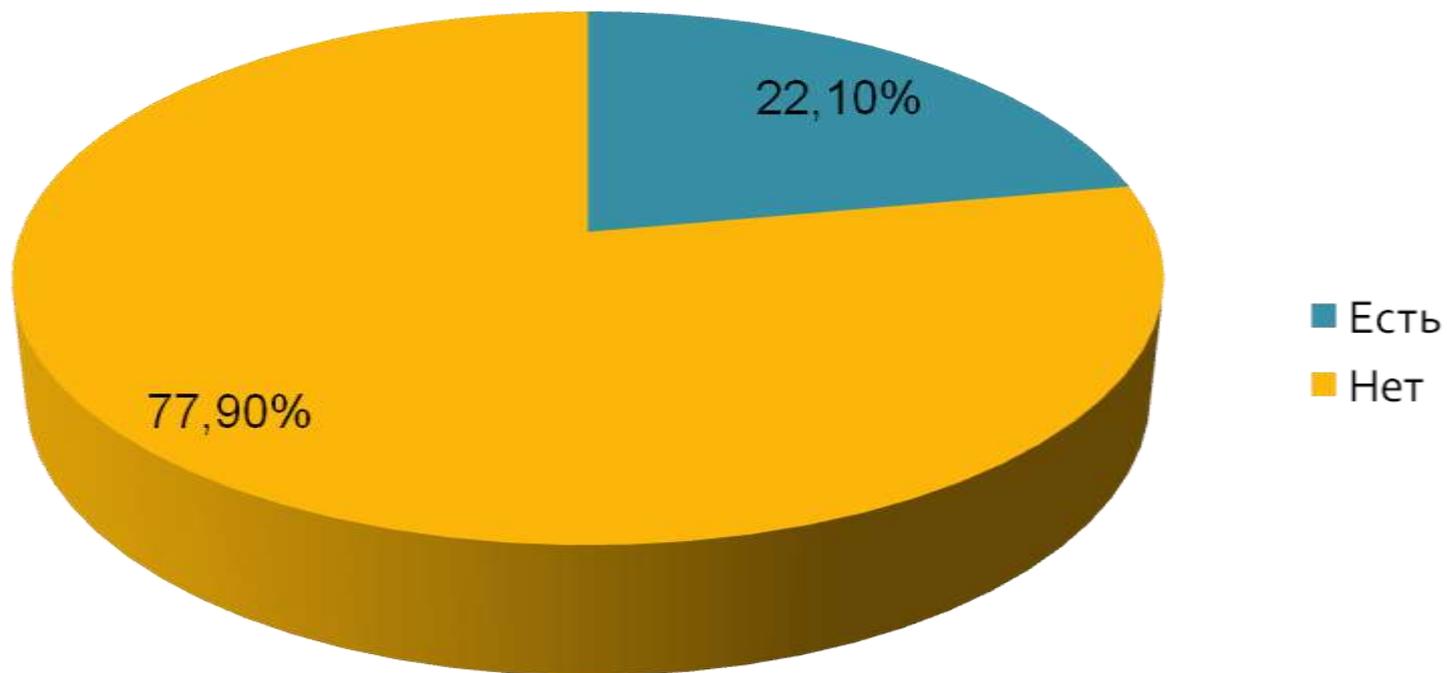
# **Антрациклиновая кардиомиопатия: оптимизация способов медикаментозной коррекции у пациентов различных возрастных групп**

Эль-Хатиб Марьям Аднановна,  
ассистент кафедры внутренних болезней №3

Донецк, 2020

# Распространенность антрациклиновой кардиомиопатии

## Антрациклиновая кардиомиопатия





## 1 этап

Изучение особенностей  
антрациклиновой  
кардиомиопатии у пациентов  
различных возрастных групп

# Материалы и методы

- 131 пациентов в возрасте от 18 до 75 лет
- средний возраст пациентов 48,7 лет  $\pm$  1.5 года
- 63 женщины (48%) и 68 мужчин (52%)
  - 49 (37,4%) больных неходжкинскими лимфомами
  - 44 (33,6%) - лимфогранулематозом
  - 24 (18,3%) – острым миелобластным лейкозом
  - 12 (9,1%) – острым лимфобластным лейкозом
  - 2 (1,5%) – хроническим лимфолейкозом.

# Материалы и методы

Всем больным проводилось лечение по схемам полихимиотерапии, включающим в себя антрациклиновые антибиотики:

- СНОР (17 пациентов)
- R-СНОР (29 пациентов)
- СНОЕР (2 пациента)
- R-СНОЕР (2 пациента)
- ВЕАСОРР (32 пациента)
- АВВД (14 пациентов)
- 7+3 (23 пациента)
- OLL-2009 (12 пациентов).

# Материалы и методы

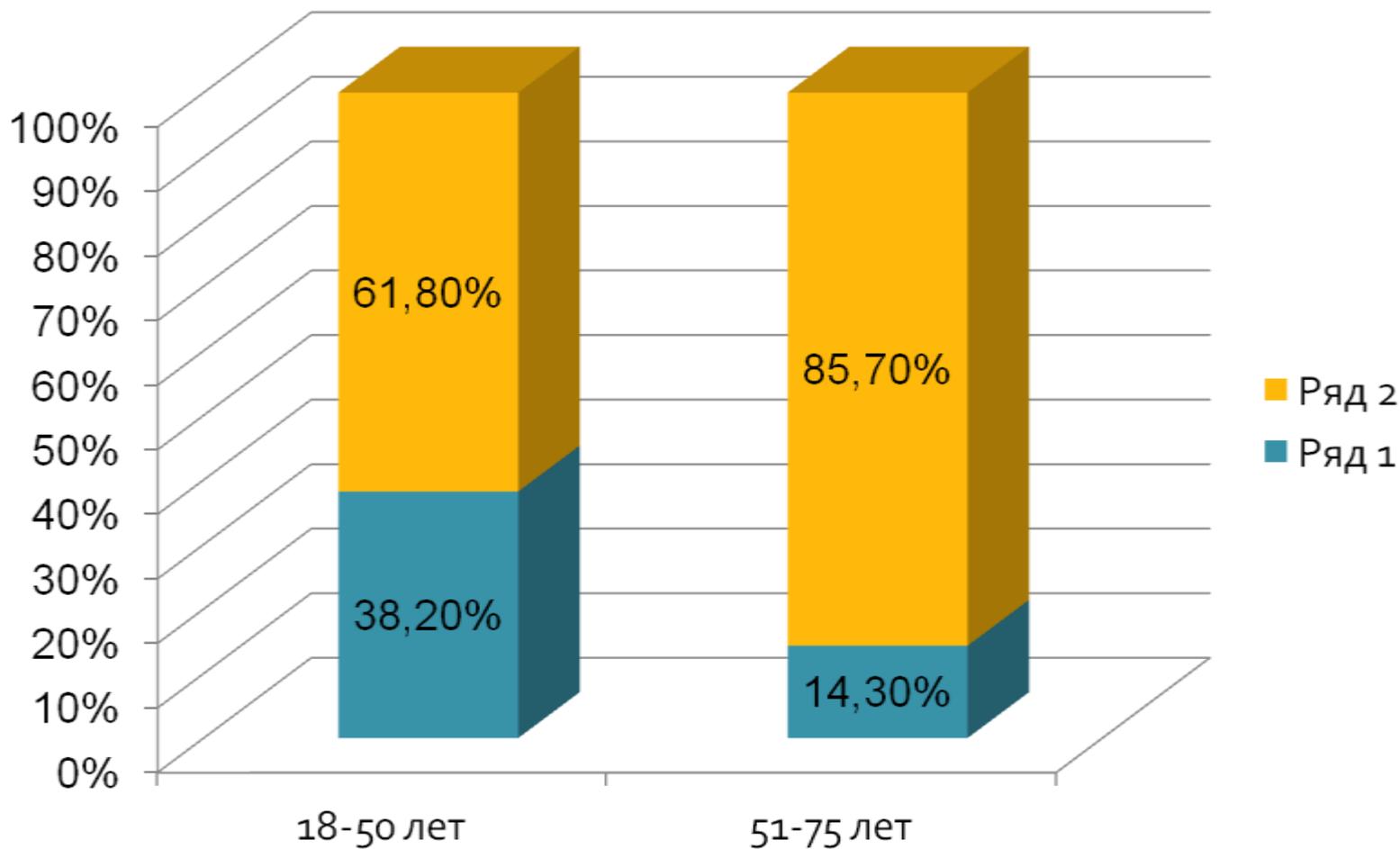
две группы в зависимости от возраста

- 1 группа 77 больных 18 - 50 лет  
(средний возраст  $25,6 \pm 3,4$  лет)
- 2 группа 54 пациента 51 - 75 лет  
(средний возраст  $56,8 \pm 4,6$  лет).



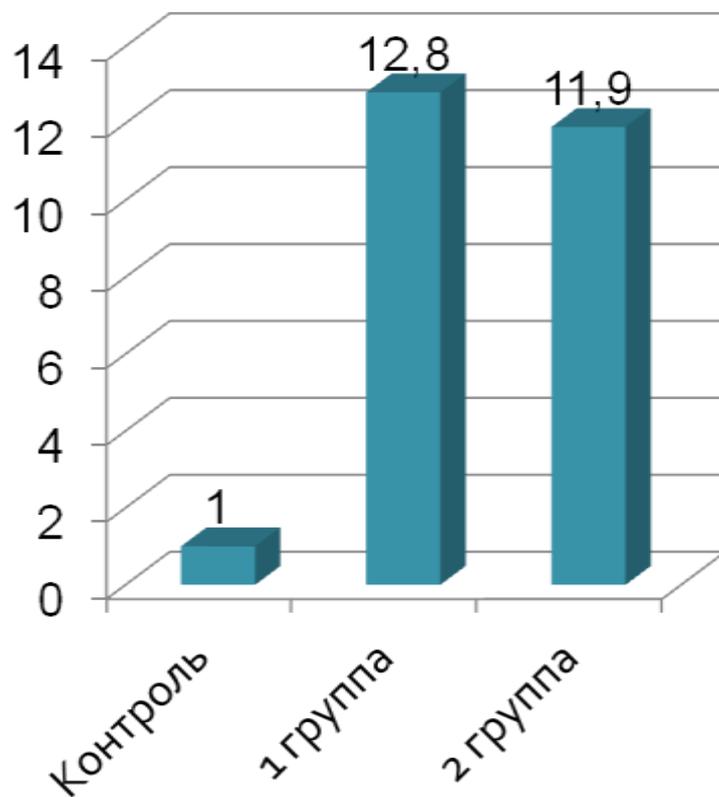
# Результаты исследования

# Распространенность антрациклиновой кардиомиопатии

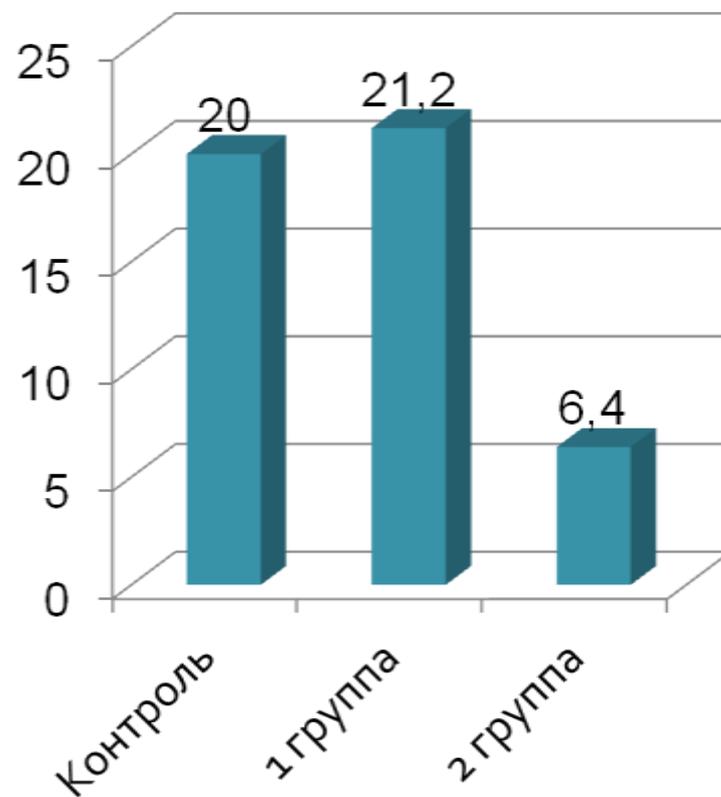


# Состояние ПОЛ при применении антрациклов

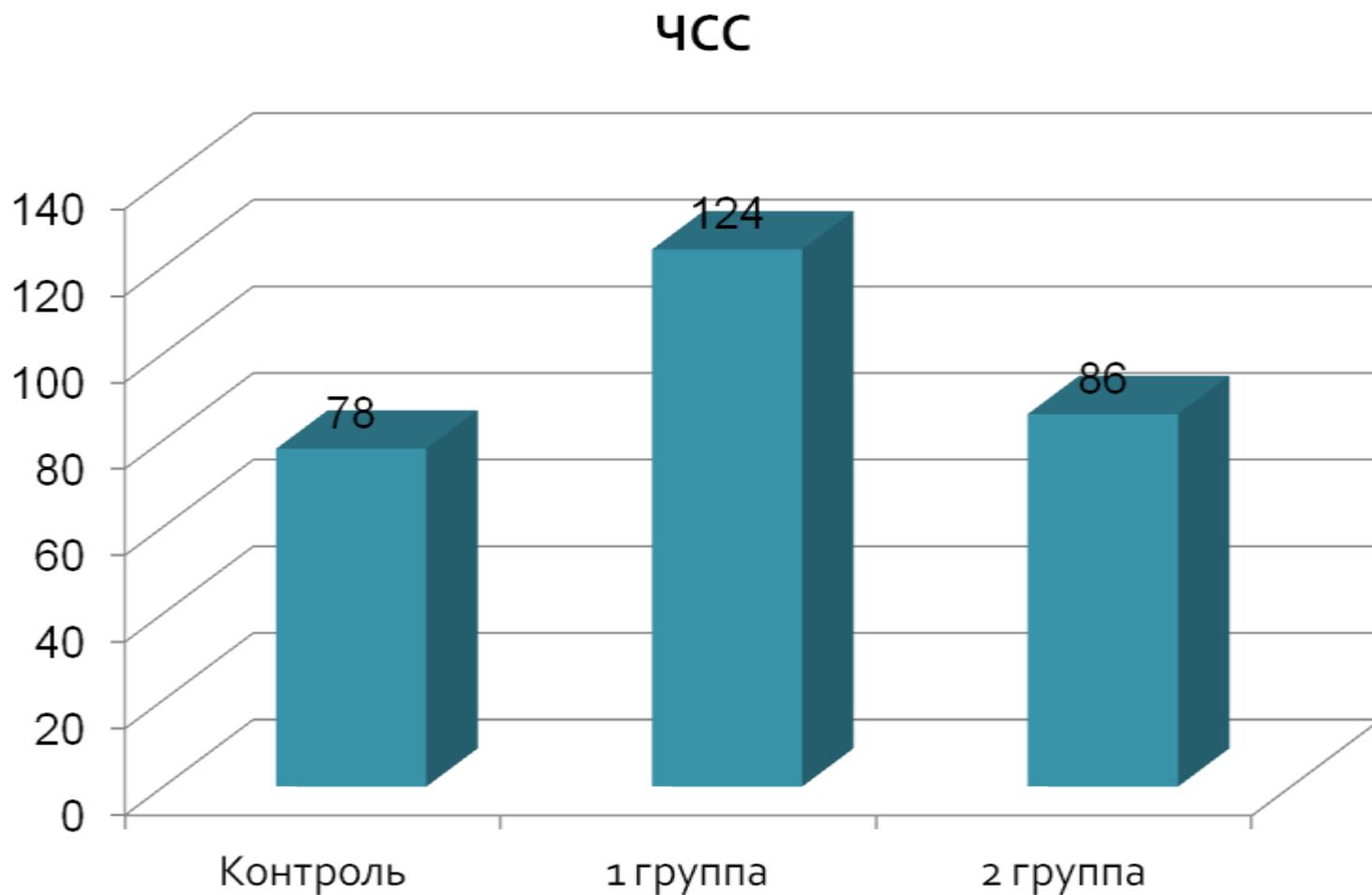
## МДА



## Каталаза

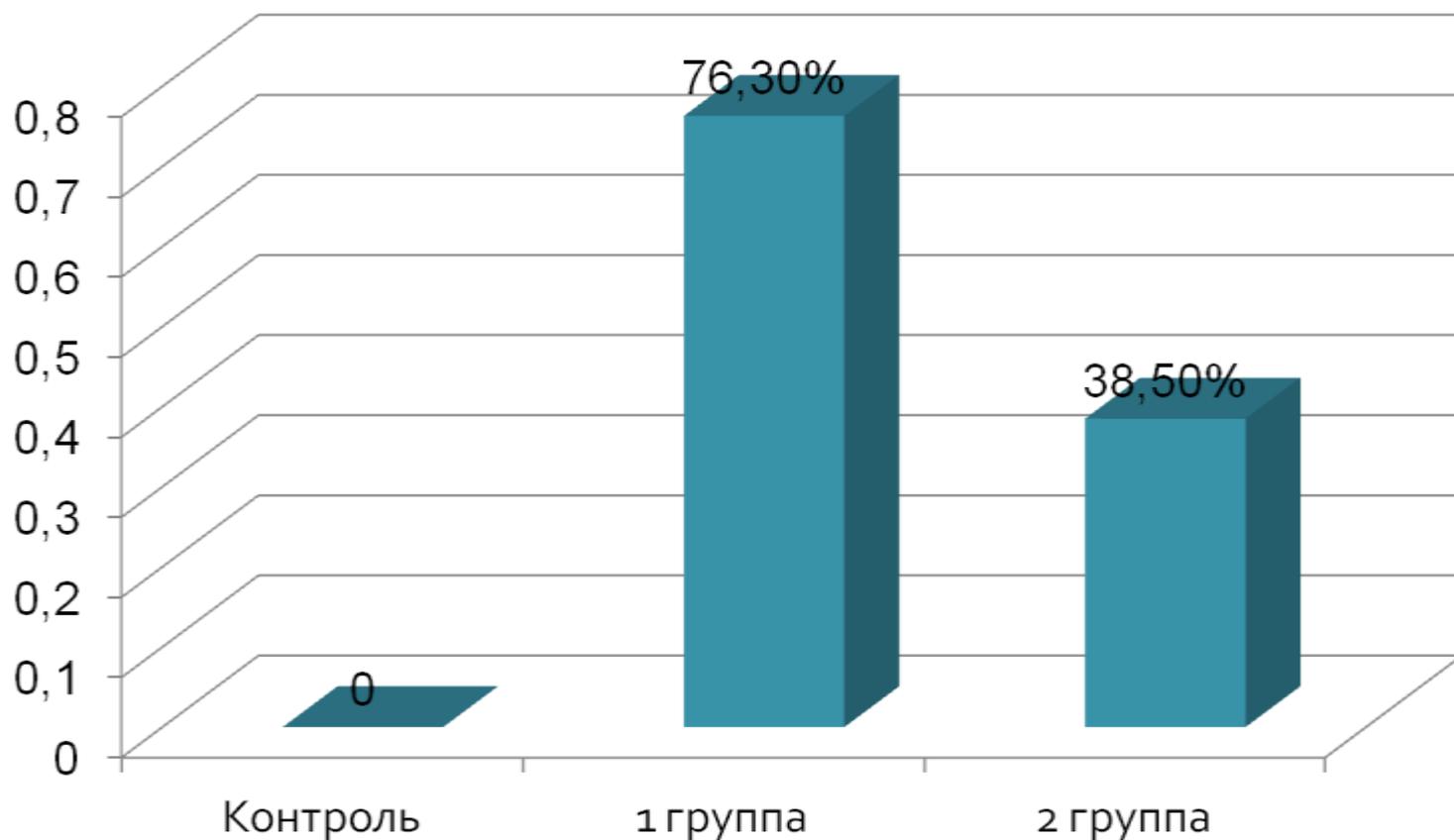


# Показатели ЧСС при применении антрациклинов

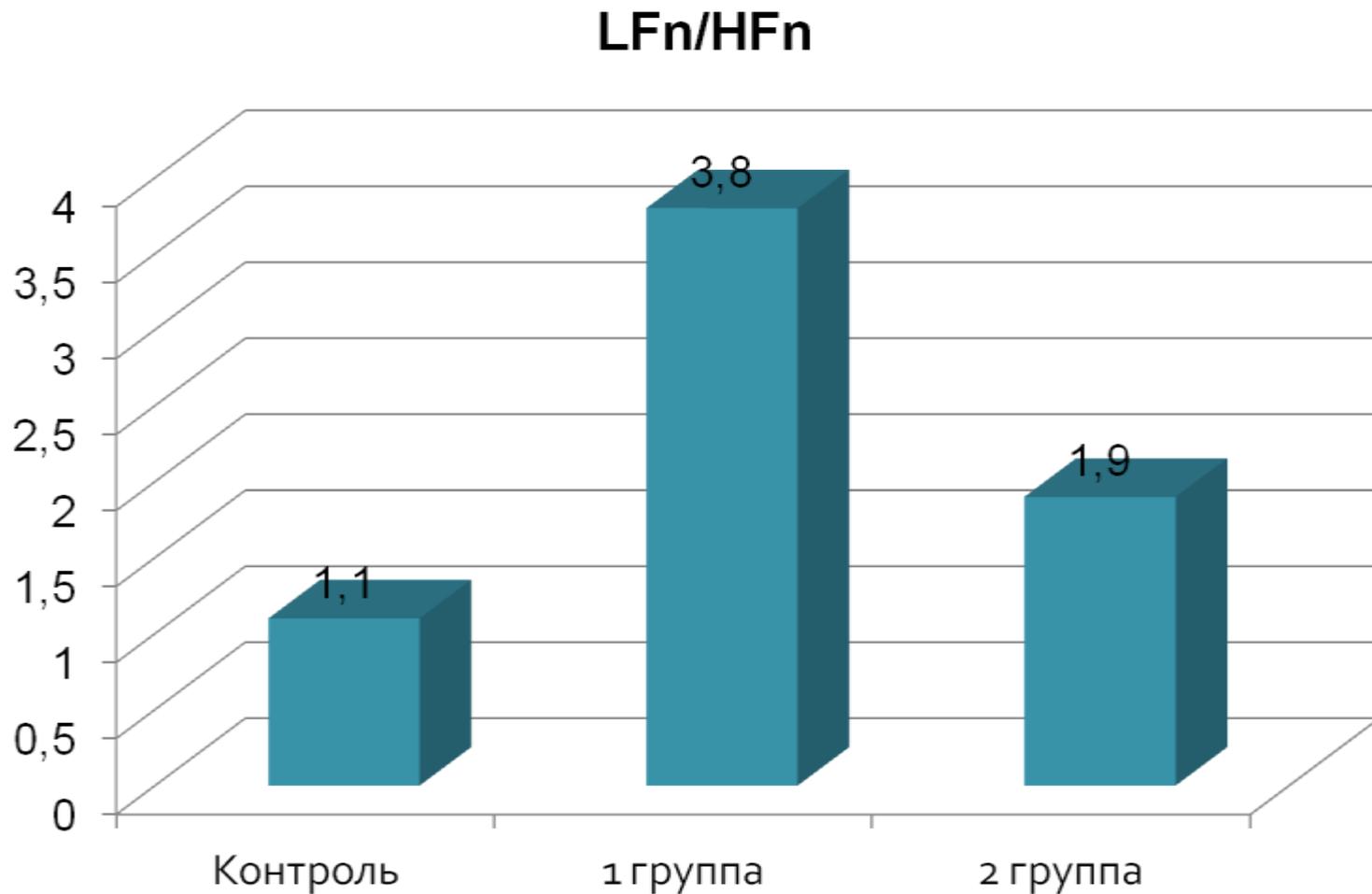


# Показатели ишемии миокарда при применении антрациклинов

## Ишемия при введении антрациклинов



# ВСП при применении антрациклов



# Клинико-демографические факторы риска развития антрациклиновой кардиомиопатии (однофакторный регрессионный анализ)

Факторы	ОШ <sub>α</sub>	ДИ, % <sub>α</sub>	p <sub>α</sub>
<b>Кумулятивная доза препарата выше 240 мг/м<sup>2</sup> в пересчете на доксорубицина</b>	5,17 <sub>α</sub>	1,38—27,55 <sub>α</sub>	<b>0,04<sub>α</sub></b>
Женский пол <sub>α</sub>	0,54 <sub>α</sub>	0,24—1,84 <sub>α</sub>	0,06 <sub>α</sub>
<b>Возраст младше 50 лет<sub>α</sub></b>	2,69 <sub>α</sub>	1,05—6,84 <sub>α</sub>	<b>0,03<sub>α</sub></b>
Сопутствующее применение других КТ-препаратов или медиастинальной лучевой терапии <sub>α</sub>	0,76 <sub>α</sub>	0,33—1,50 <sub>α</sub>	0,49 <sub>α</sub>
Исходное наличие сопутствующей кардиальной патологии <sub>α</sub>	0,82 <sub>α</sub>	0,56—1,14 <sub>α</sub>	0,88 <sub>α</sub>
<b>Отсутствие медикаментозной кардиопротекции<sub>α</sub></b>	23,38 <sub>α</sub>	6,49—84,14 <sub>α</sub>	<b>0,01<sub>α</sub></b>

# Клинико-демографические факторы риска развития антрациклиновой кардиомиопатии (многофакторный регрессионный анализ)

Фактор	ОШ	ДИ, %	p
Кумулятивная доза препарата выше 240 мг/м <sup>2</sup> в пересчете на доксорубицин	6,17	1,32—28,71	0,01
Возраст младше 50 лет	0,82	0,42—1,63	0,31
Отсутствие медикаментозной кардиопротекции	2,82	1,09—7,28	0,03

## Дополнительные факторы риска антрациклиновой кардиомиопатии

- Активность каталазы
- ЧСС
- Возникновение признаков ишемии миокарда при введении антрациклинов
- Симпато-вагальный индекс

# Дополнительные факторы риска антрациклиновой кардиомиопатии

Фактор	ОШ	ДИ, %	p
Активность каталазы < 15 ед.	0,56	0,34–2,07	0,07
ЧСС	0,41	0,18–1,34	0,41
Ишемия	0,88	0,55–3,26	0,06
LFn/HFn > 3,0	0,68	0,39–1,86	0,24

# Дополнительные факторы риска антрациклиновой кардиомиопатии у молодых пациентов

Фактор	ОШ	ДИ, %	p
Активность каталазы < 15 ед.	0,38	0,22–2,39	0,08
<b>ЧСС</b>	1,87	1,19–2,77	<b>0,04</b>
<b>Ишемия</b>	2,09	1,64–3,08	<b>0,03</b>
<b>LFn/HFn &gt; 3,0</b>	1,95	1,52–2,98	<b>0,04</b>

# Дополнительные факторы риска антрациклиновой кардиомиопатии у пожилых пациентов

Фактор	ОШ	ДИ, %	p
Активность каталазы < 15 ед.	2,42	1,72–3,35	<b>0,03</b>
ЧСС	0,32	0,12–1,55	0,38
Ишемия	0,46	0,33–2,80	0,27
LFn/HFn > 3,0	0,41	0,27–1,95	0,19

## 2 этап

Оптимизация способов  
медикаментозной коррекции  
антрациклиновой  
кардиомиопатии у пациентов  
различных возрастных групп

# Материалы и методы

Критерии включения:

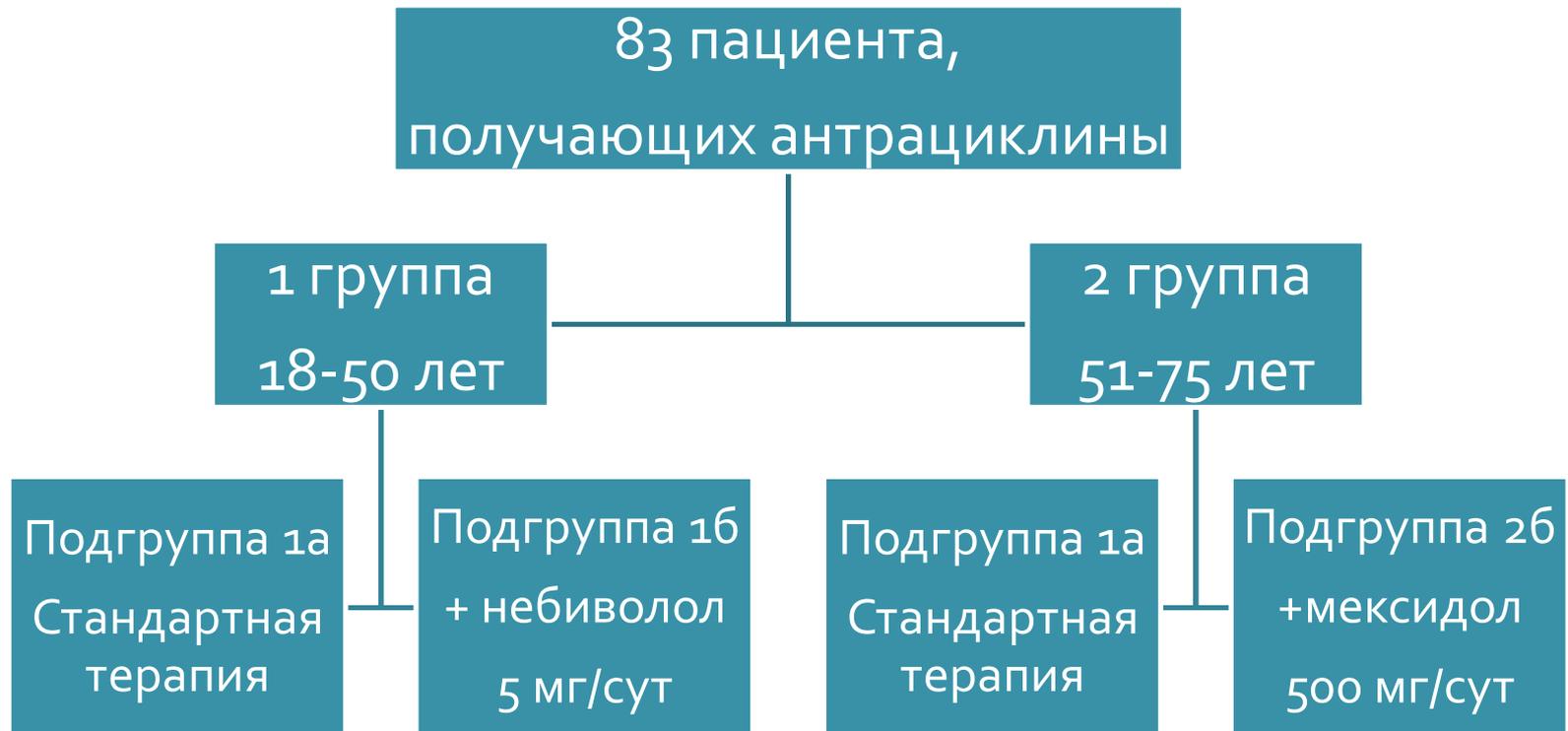
Ремиссия по основному заболеванию

- кумулятивная доза антрациклинов более  $240 \text{ мг/м}^2$
- отсутствие признаков антрациклиновой кардиомиопатии

Критерии исключения:

- противопоказания для назначения бета-адреноблокаторов или антиоксидантов

# Материалы и методы

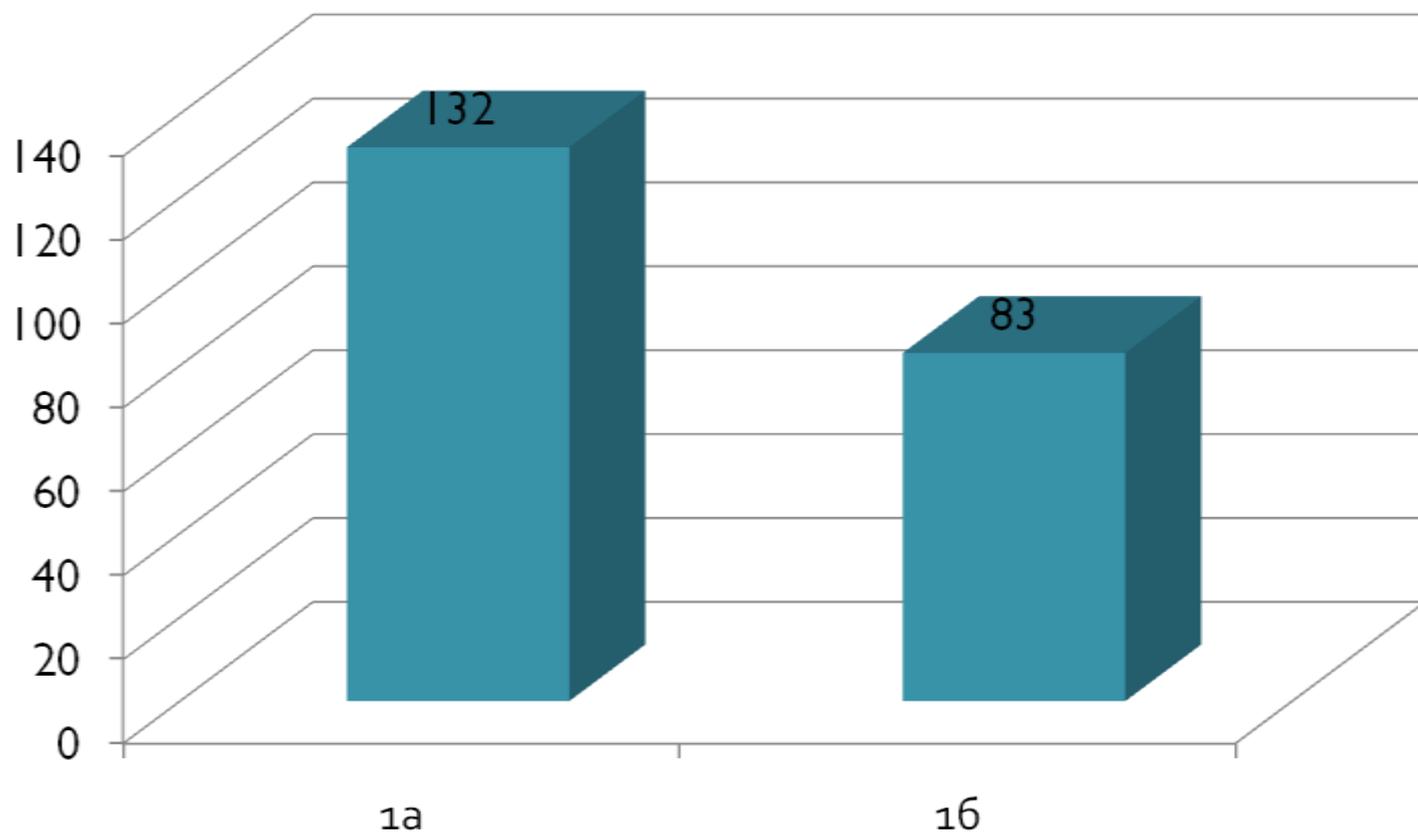




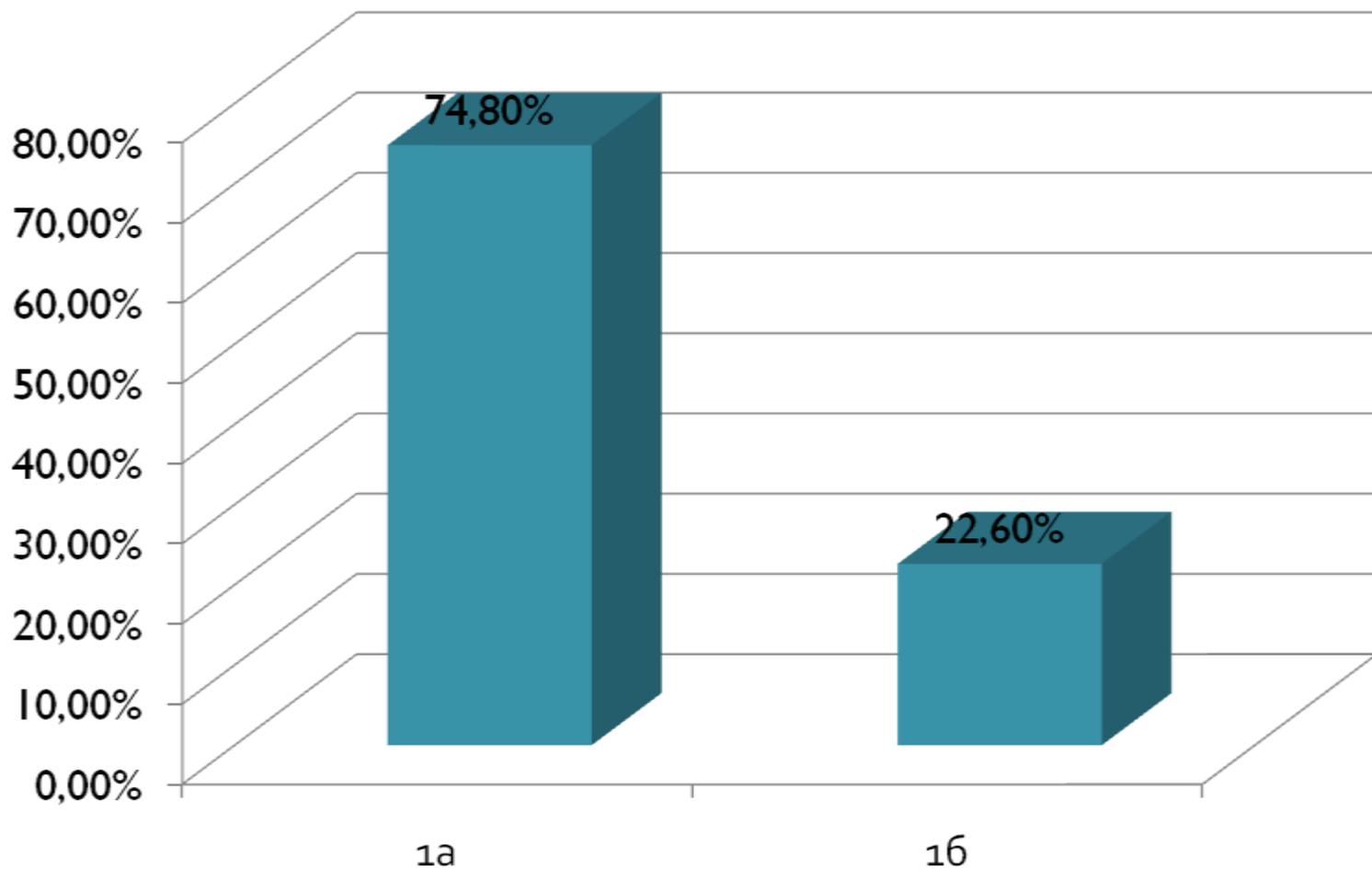
# Результаты исследования

# 1 группа. ЧСС через сутки после введения антрациклинов

ЧСС

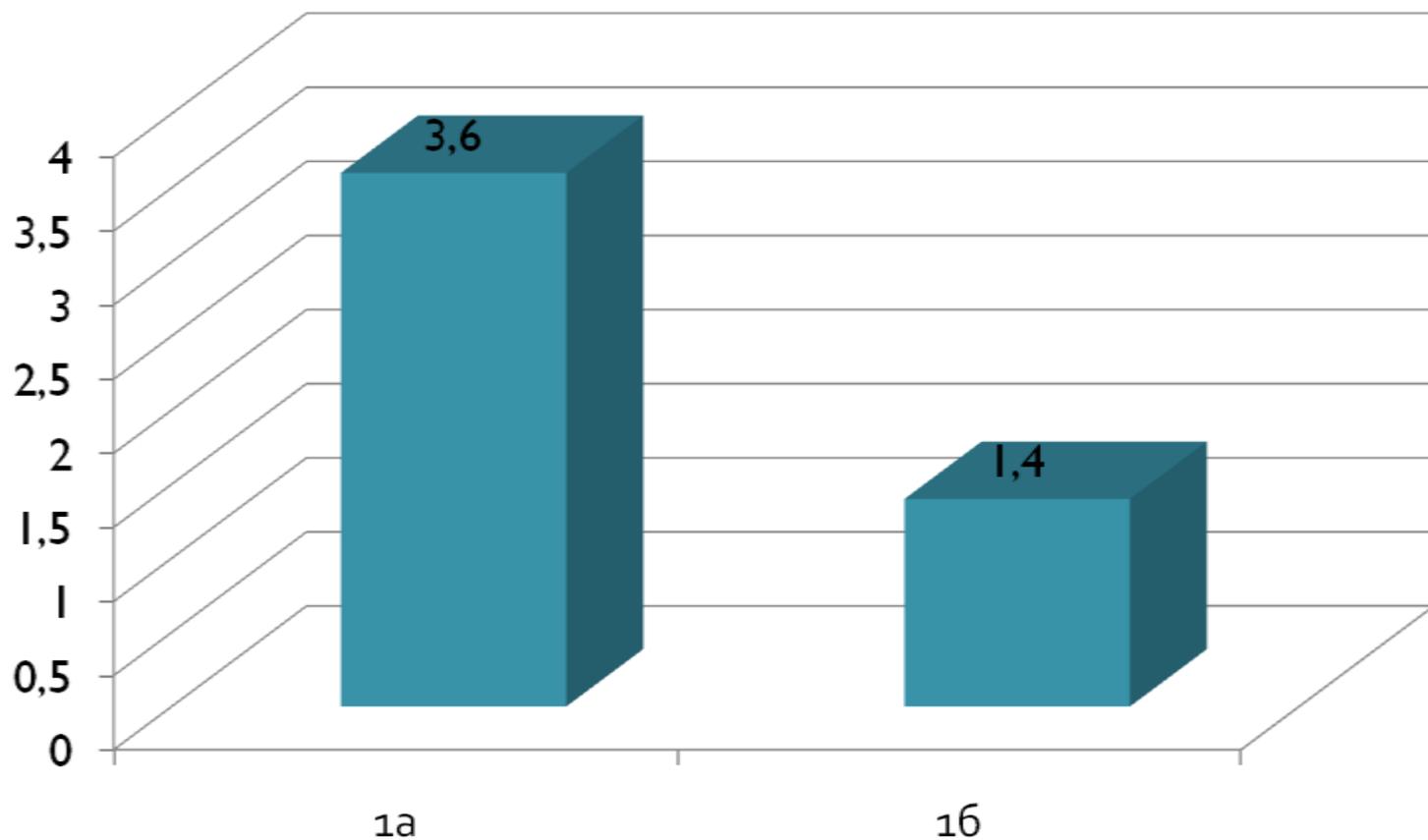


# 1 группа. Ишемия миокарда во время введения антрациклинов



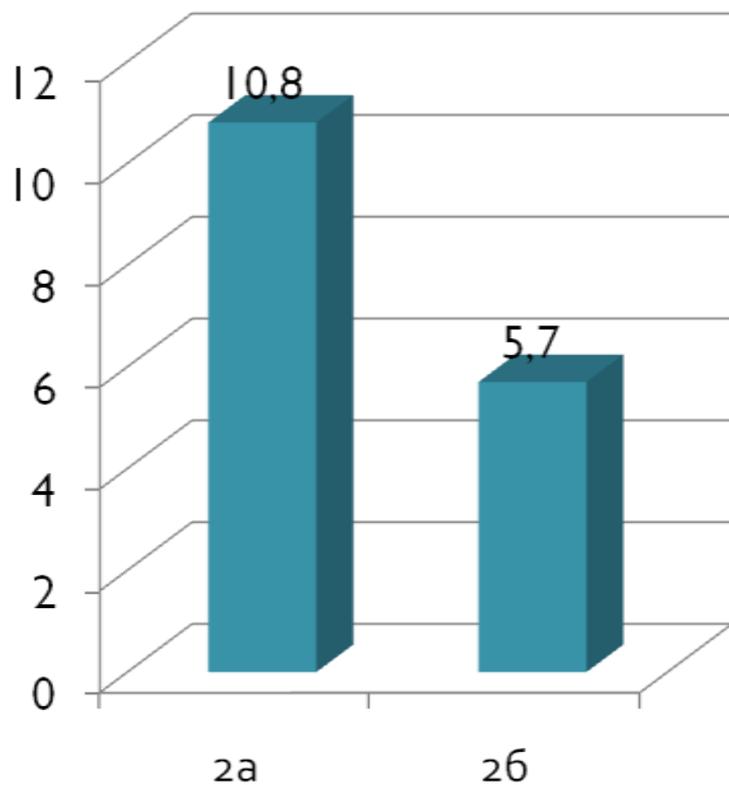
# 1 группа. ВСП через сутки после введения антрациклинов

**LFn/HFn**

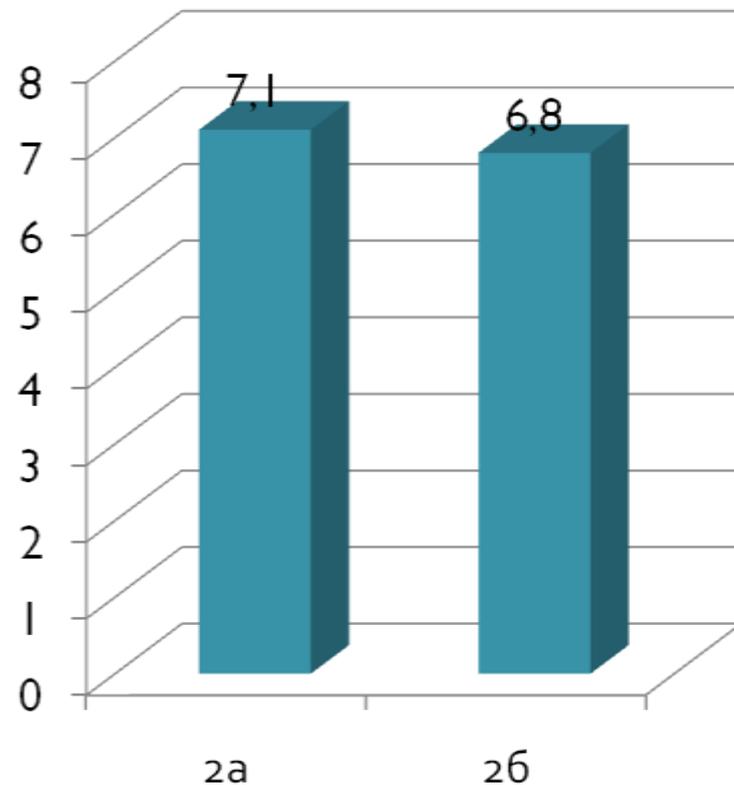


# 2 группа. АОС через сутки после введения антрациклинов

МДА

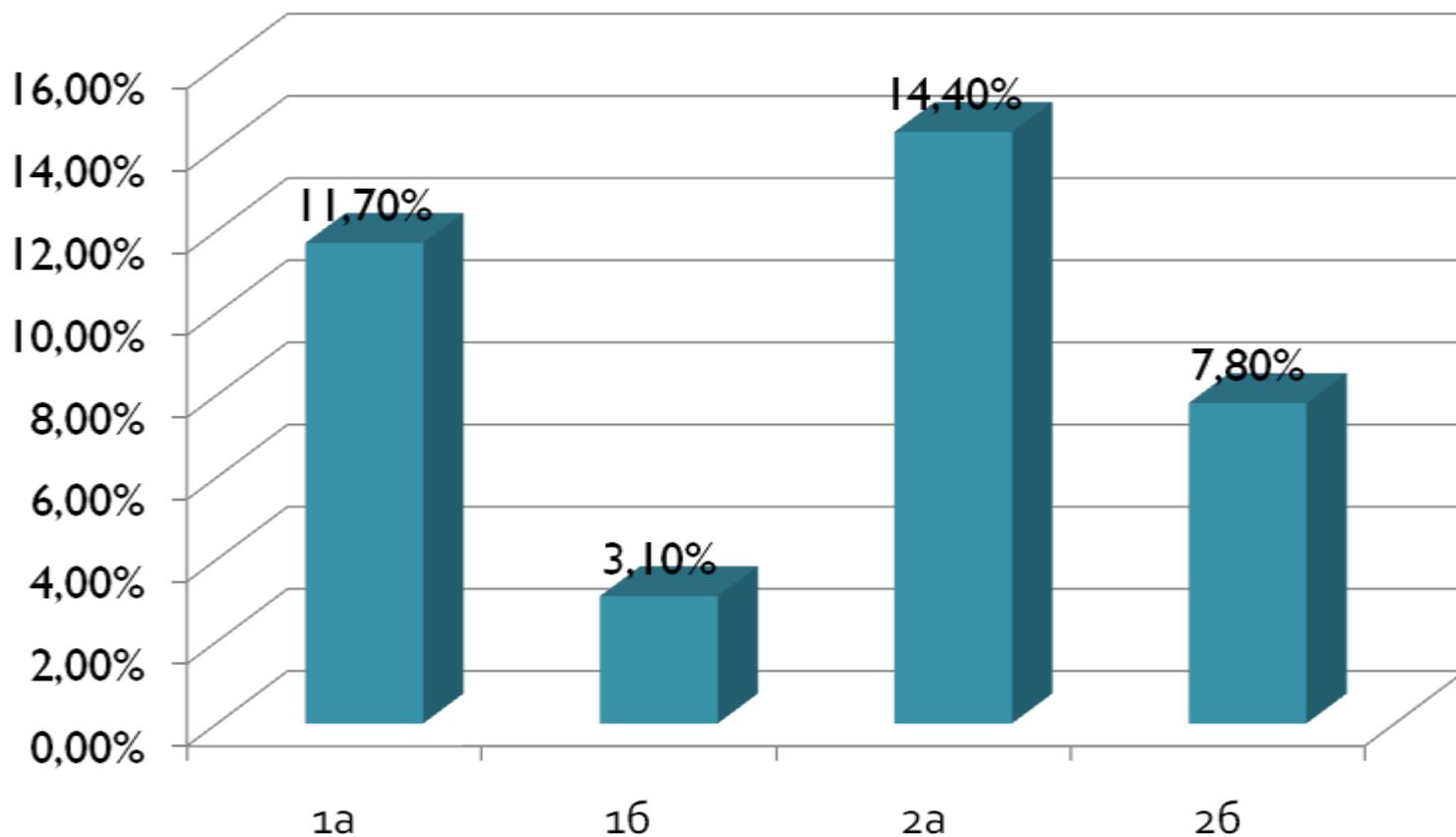


Каталаза



# ФВ ЛЖ перед очередным курсом химиотерапии

Снижение ФВ ЛЖ более 10%



# Перспектива изучения отдаленных результатов

- Смертность от всех причин
- Развитие рецидива основного заболевания
- Развитие клинических симптомов сердечной недостаточности
- Качество жизни пациентов

# Выводы

- Наиболее частым побочным эффектом химиотерпии онкогематологических заболеваний является кардиотоксичность
- У пациентов молодого возраста ведущим патогенетическим механизмом развития антрациклиновой кардиомиопатии является активация симпатoadреналовой системы
- У пациентов пожилого возраста – снижение активности антиоксидантных ферментов

# Выводы

- Назначение кардиопротекторной терапии (ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, триметазидин) – фактор, способствующий предотвращению развития антрациклиновой кардиомиопатии
- Назначение бета-блокаторов у лиц молодого возраста и антиоксидантов у лиц старше 50 лет позволяет снизить частоту развития систолической дисфункции ЛЖ по данным ЭхоКГ перед очередным курсом химиотерапии



**Благодарим за внимание!**