

*Основные результаты
регистра ОКС
«РЕКОРД»*

Эрлих Алексей Дмитриевич

(Лаборатория клинической кардиологии НИИ Физико-химической медицины,
г.Москва)

от имени участников регистра РЕКОРД.

Важность проведения российского регистра ОКС

Крупные международные
регистры ОКС:

***EHS-ACS,
CRUSADE, NRMI, ACTION,
GRACE***

Регистры ОКС в России:

***2000г и 2003г аналоги регистра GRACE
(выбор участников проводился фарм.компанией)
Участие в EHS-ACS-II 2004 (~90 больных)
и в EHS-ACS-III 2006-2008***

К 2007г

в России очень давно не было полноценного регистра ОКС

Российский регистр острых коронарных синдромов «РЕКОРД»

Первая независимая эпидемиологическая программа по регистрации больных с ОКС в российских стационарах, проведенная по инициативе самих ее участников.

Принципы организации:

- **Независимость** (от финансовых и административных влияний);
- **Случайность** (не было специально отобранных стационаров и никому не было отказано в участии)
- **Добровольность** (сами врачи решали, участвовать ли им в регистре)
- **Незаинтересованность** участников регистра в получении того или иного результата

Поиск участников:

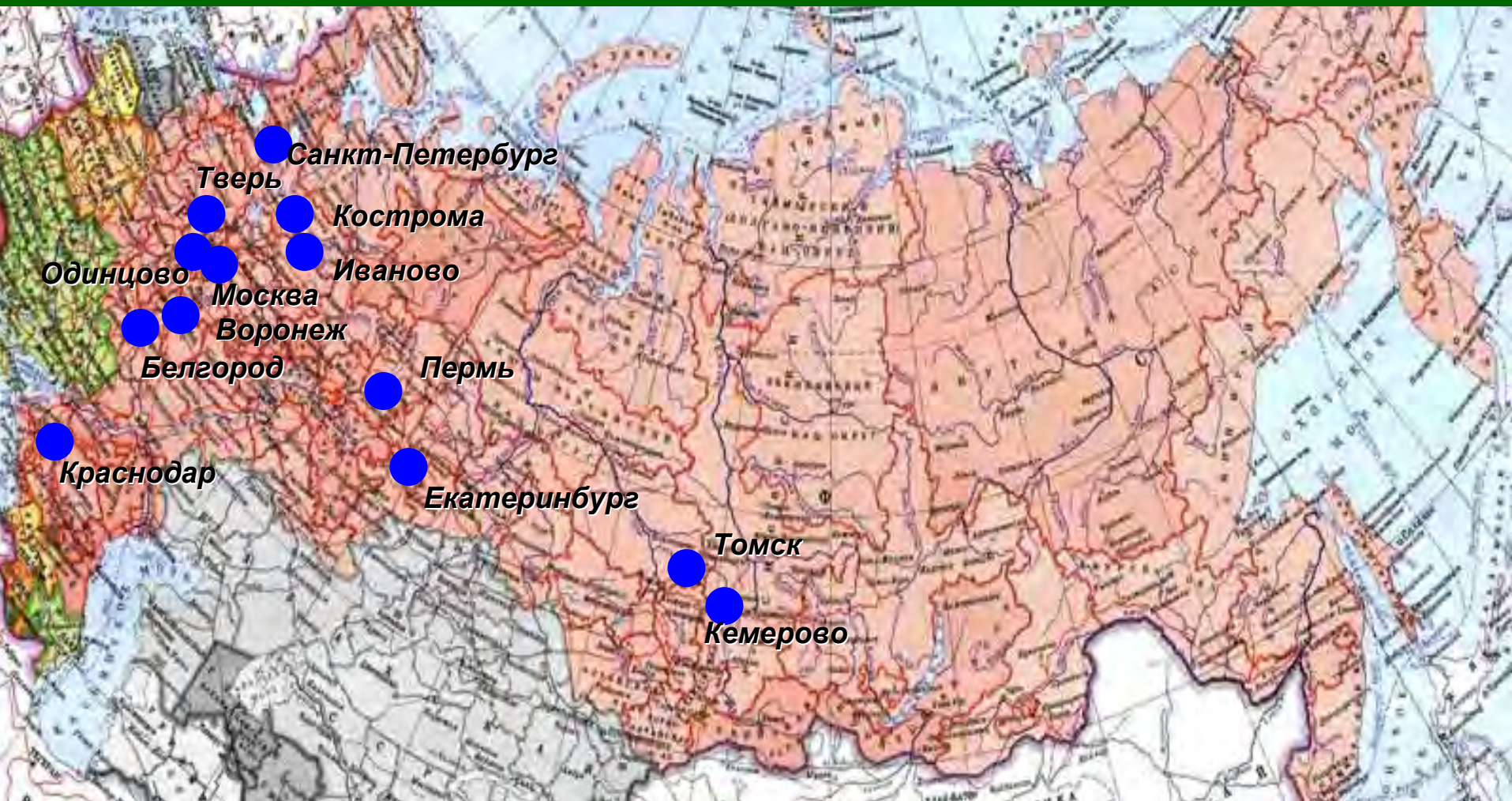
- Интернет
- Рассылка информации по больницам
- Публичные выступления

География регистра «РЕКОРД»

Российский регистр
острых коронарных синдромов
РЕКОРД

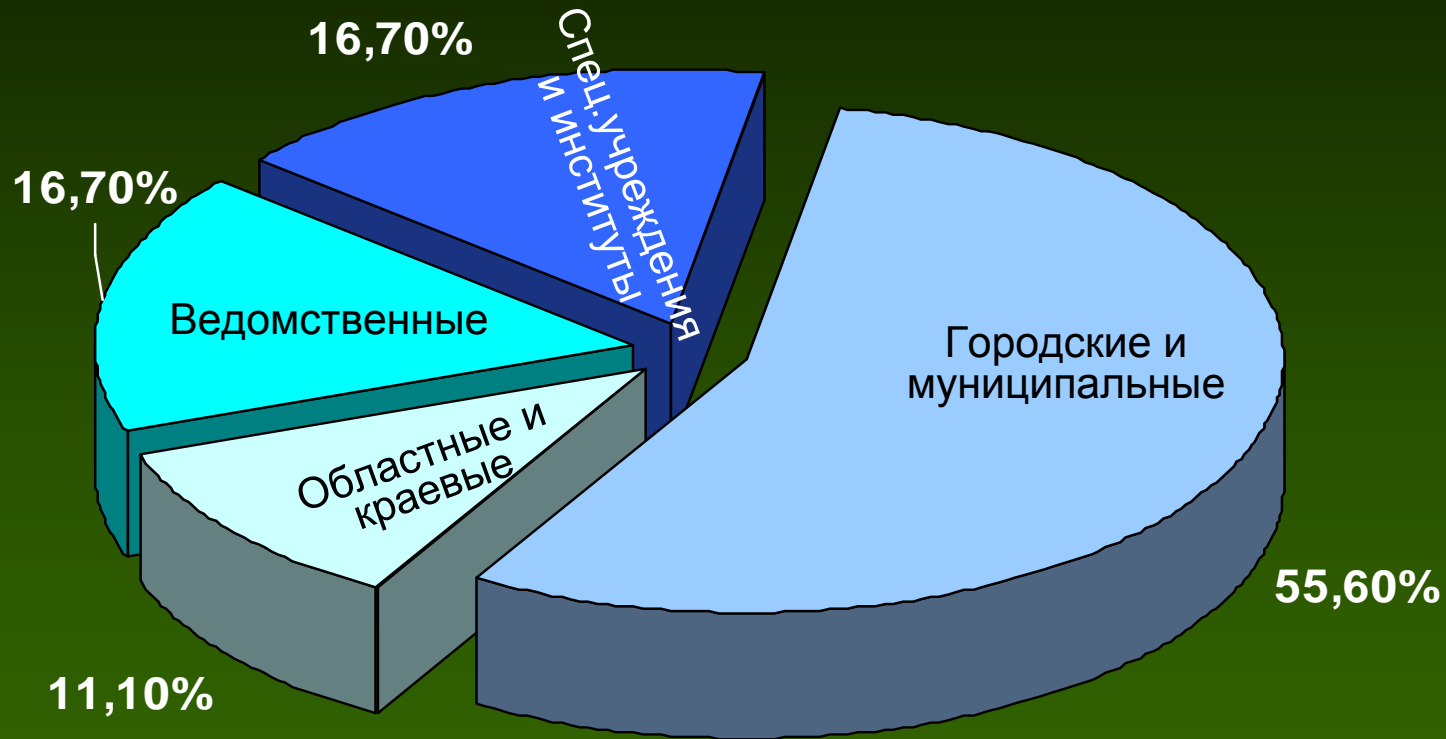
13 городов с общей численностью населения более 25 млн человек

Данные о наборе больных получены из 18 стационаров. В среднем в каждый из них поступает 80 больных с ОКС за месяц (от 20 до 200). Среднее число жителей, обслуживаемое каждым стационаром – 480 тысяч (от 100 тыс до 2 млн человек).



Стационары-участники регистра «РЕКОРД»

Российский регистр
острых коронарных синдромов
РЕКОРД



Критерии включения-невключения

Критерии включения:

1. ОКС с подъемами сегмента ST.

-начало симптомов ≤ 24 ч до госпитализации И симптомы, заставляющие подозревать ОКС И изменения на ЭКГ (\uparrow ST ≥ 1 мм как минимум в 2-х смежных отв. или возможно новая ПБЛНПГ).

2. ОКС без подъемов сегмента ST.

начало симптомов ≤ 24 ч до госпитализации И симптомы, заставляющие подозревать ОКС И отсутствие на ЭКГ признаков ОКС с \uparrow ST (может не быть никаких изменений на ЭКГ).

Больной должен быть жив на момент госпитализации в стационар.

Критерии неключения:

1. Инфаркт миокарда, ставший осложнением ЧКВ или АКШ;
2. Больной уже был включен в настоящий Регистр.

Включение в регистр:

Все последовательно госпитализированные больные в течение 1 месяца или до 50 больных в каждом центре.

Начало включения – ноябрь 2007. Конец включения – 10 февраля 2008.

Регистр – это зеркало.

ОДНО СТАРИННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

(Пример неправильного отношения к результатам регистров)

Предпосылки: «...свойство зеркальце имело, говорить оно умело».

Цели и задачи: «Я ль на свете всех милее...?»

Материалы и метод: «Свет мой, зеркальце! Скажи, да всю правду доложи...»

Результаты: «Ты прекрасна, спору нет; но царевна всех милее...»

Выводы-1.Зеркало: «Да по зеркальцу как хлопнет... Ах ты, мерзкое стекло!
это врешь ты мне назло.»

Выводы-2.Царевна: «Весть царевну в глушь лесную, да связав ее живую, под
сосной оставить там на съедение волкам».

Результаты регистра «РЕКОРД»

Общее число больных

796

Мужчины / Женщины

455 (57,2%) / 341 (42,8%)

Возраст

64,7 ± 12,1 лет
(минимум-максимум 31 – 93 года)

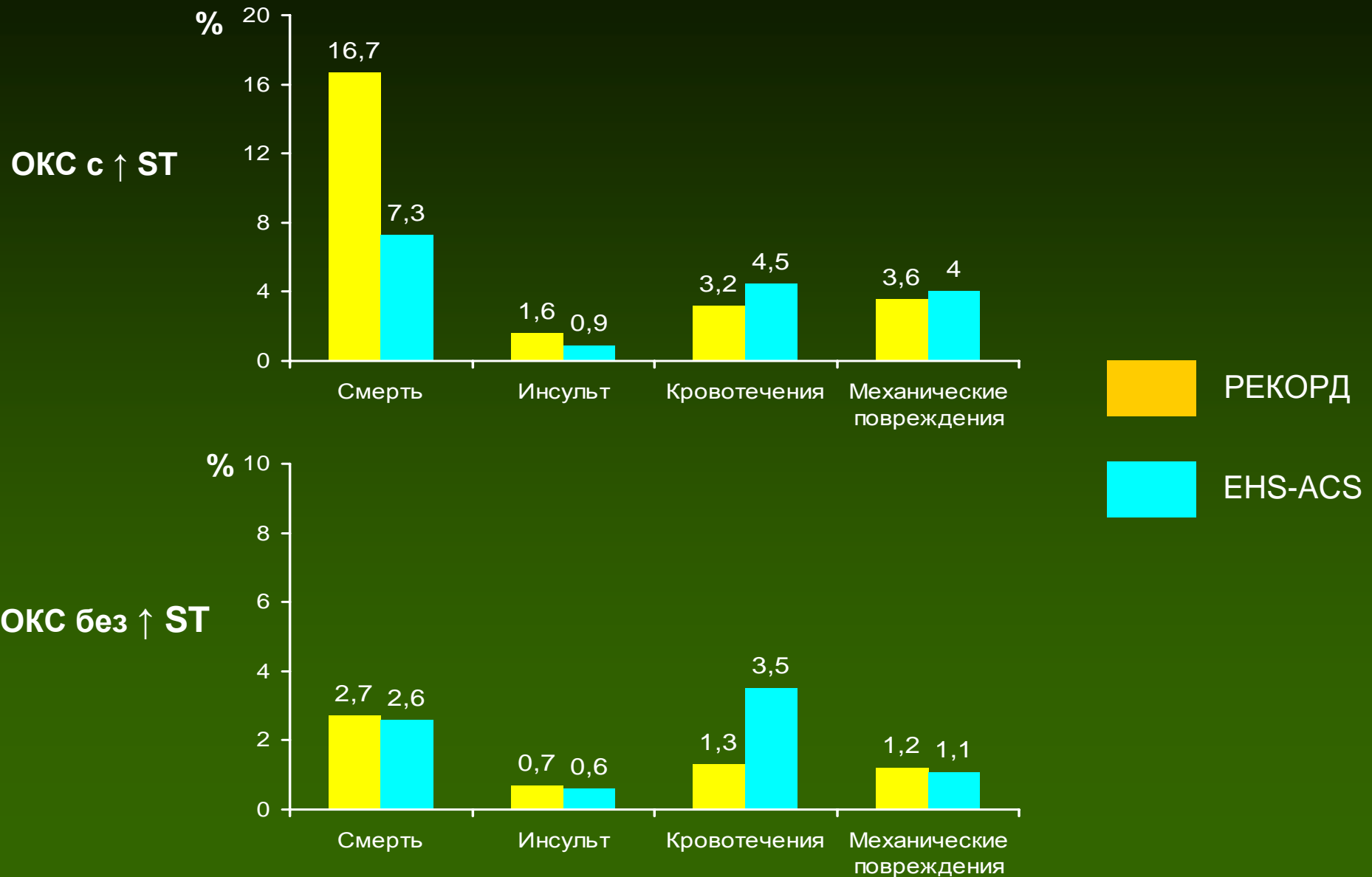
ОКС с ↑ ST / ОКС без ↑ ST

246 (30,9%) / 550 (69,1%)

Стационары
«инвазивные» / «неинвазивные»

415 (52,1%) / 381 (47,9%)

Результаты регистра РЕКОРД. Исходы лечения.



Результаты. Анамнез.

(Сравнение с европейским регистром EuroHeartSurvey-III)

	ОКС с ↑ ST		ОКС без ↑ ST	
	РЕКОРД	EHS-ACS	РЕКОРД	EHS-ACS
Возраст (годы)	65,1	59,9	64,5	64,3
Перенесенный ИМ	30,1%	13,1%	42,4%	28,4%
Стенокардия	52,0%	15,4%	70,5%	39,6%
Хр.серд.недостат.	20,3%	3,4%	37,5%	8,8%
Арт.гипертензия	80,5%	52,0%	87,5%	69,2%
↑ холестерин	23,1%	41,8%	24,4%	55,6%
Курение	30,9%	44,1%	26,0%	27,5%
Сах.диабет	18,1%	24,1%	12,4%	33,8%

Результаты. Данные при поступлении.

	ОКС с ↑ ST		ОКС без ↑ ST	
	РЕКОРД	EHS-ACS	РЕКОРД	EHS-ACS
Время от симптомов до госпитализации (ч)	4,33	3,00	7,42	4,20
Класс Killip I и II	86,1%	94,3%	96,7%	93,5%
Класс Killip III и IV	13,9%	6,6%	3,3%	6,5%
Снижение ST на ЭКГ	-	-	29,5%	40,0%
Не определялись маркеры некроза миокарда	13,8%		22,9%	

Результаты. Данные при поступлении.

	ОКС с ↑ ST		ОКС без ↑ ST	
	РЕКОРД	EHS-ACS	РЕКОРД	EHS-ACS
Время от симптомов до госпитализации (ч)	4,33	3,00	7,42	4,20
Класс Killip I и II	86,1%	94,3%	96,7%	93,5%
Класс Killip III и IV	13,9%	6,6%	3,3%	6,5%
Снижение ST на ЭКГ	-	-	29,5%	40,0%
Не определялись маркеры некроза миокарда	13,8%		22,9%	

Результаты.

Медикаментозное лечение в стационаре.

	ОКС с ↑ ST		ОКС без ↑ ST	
	РЕКОРД	ENS-ACS	РЕКОРД	ENS-ACS
Аспирин, начатый в первые 24ч	93,5%	97,2%	91,1%	95,0%
Клопидогрель	44,9%	88,2%	27,6%	80,5%
Антикоагулянты	94,7%	95,0%	84,9%	95,4%
гепарин	78,9%	43,7%	73,3%	22,2%
НМГ	13,4%	57,6%	10,2%	73,0%
Бл. IIb/IIIa рец.	0	35,7%	0,5%	27,3%
Бета-блокаторы	85,0%	82,4%	89,1%	84,4%

Результаты.

Медикаментозное лечение в стационаре.

ОКС с ↑ ST

РЕКОРД

ENS-ACS

ОКС без ↑ ST

РЕКОРД

ENS-ACS

Аспирин,
начатый в первые 24ч

93,5%

97,2%

91,1%

95,0%

Клопидогрель

44,9%

88,2%

27,6%

80,5%

Антикоагулянты
гепарин
НМГ

94,7%

95,0%

78,9%

43,7%

13,4%

57,6%

84,9%

95,4%

73,3%

22,2%

10,2%

73,0%

Бл. IIb/IIIa рец.

0

35,7%

0,5%

27,3%

Бета-блокаторы

85,0%

82,4%

89,1%

84,4%

Результаты. Реперфузионная терапия при ОКС с ↑ ST

	РЕКОРД	ENS-ACS
Тромболитическая терапия (ТЛТ)	32,1%	27,4%
стрептокиназа	65,8%	14,4%
тканевой активатор плазминогена	24,1%	85,6%
Время от поступления до ТЛТ (ч)	0,33 (0,17-0,53)	-
Первичное ЧКВ	18,7%	54,0%
Время от поступления до ЧКВ (ч)	1,5 (0,83-4,08)	0,87
Частота перв.ЧКВ в «инвазивных» стационарах	30,4%	

Инвазивное лечение при ОКС без ↑ ST

Чрезкожные коронар.вмешательства (ЧКВ)		
экстренное (< 2 ч)	0,9%	3,6%
срочное (< 72 ч)	6,9%	35,1%
другое	3,6%	15,2%
	<hr/> 11,4%	<hr/> 53,9%

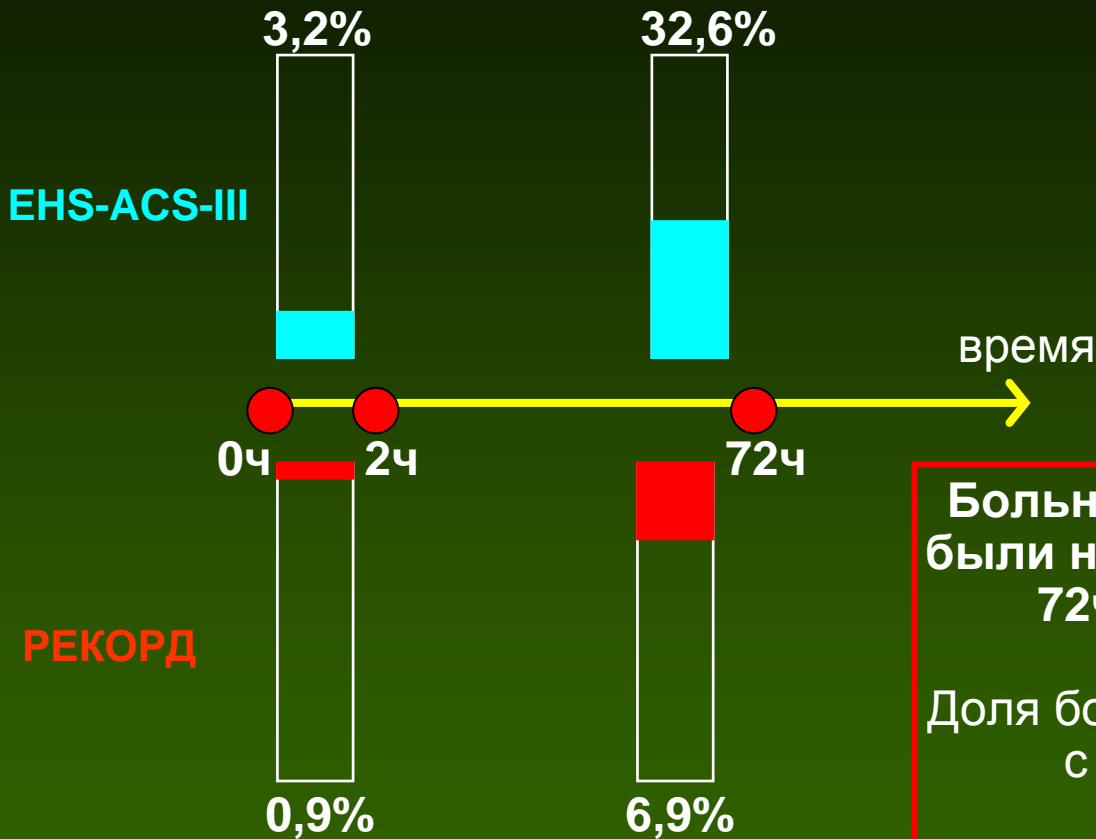
Результаты. Реперфузионная терапия при ОКС с ↑ ST

	РЕКОРД	EHS-ACS
Тромболитическая терапия (ТЛТ)	32,1%	27,4%
стрептокиназа	65,8%	14,4%
тканевой активатор плазминогена	24,1%	85,6%
Время от поступления до ТЛТ (ч)	0,33 (0,17-0,53)	-
Первичное ЧКВ	18,7%	54,0%
Время от поступления до ЧКВ (ч)	1,5 (0,83-4,08)	-
Частота перв.ЧКВ в «инвазивных» стационарах	30,4%	

Инвазивное лечение при ОКС без ↑ ST

Реваскуляризация с ЧКВ		
экстренное (< 2 ч)	0,9%	3,6%
срочное (< 72 ч)	6,9%	35,1%
другое	3,6%	15,2%
Всего ЧКВ	11,4%	53,9%

Инвазивные коронарные процедуры при ОКС без \uparrow ST проводятся редко и не тем больным



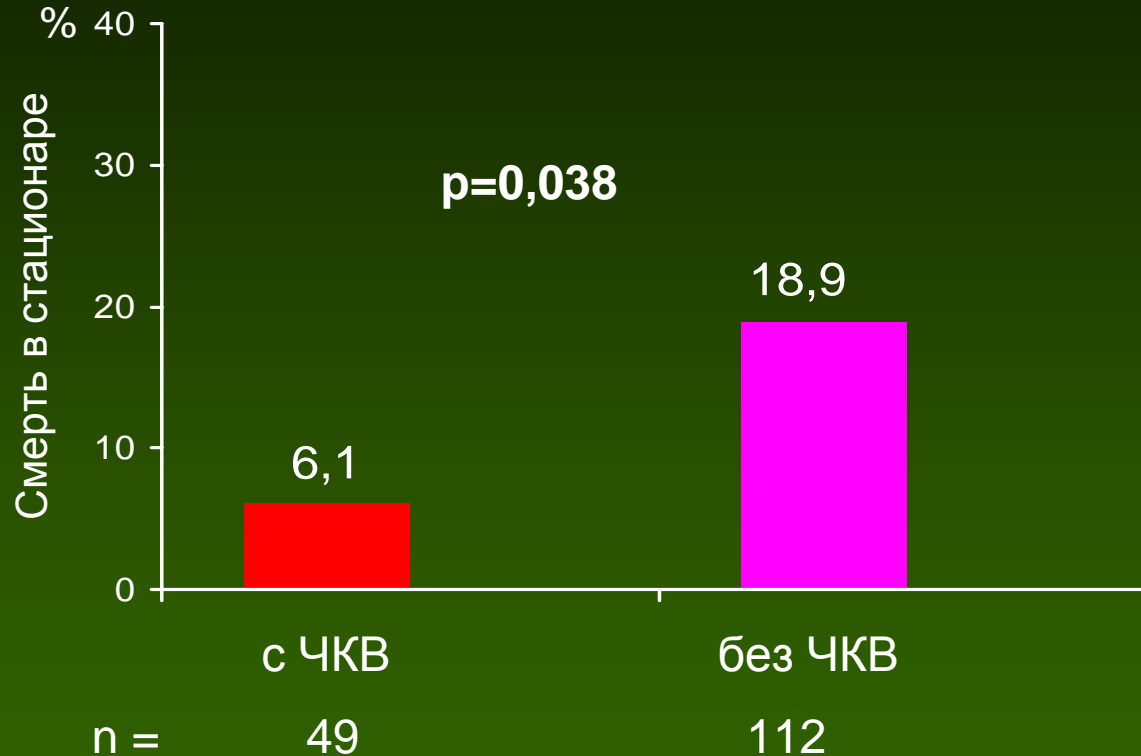
Больные, получившие раннее ЧКВ,
были не «тяжелее» тех, кто в первые
72ч лечился консервативно

Доля больных с индексом GRACE > 10%
с ЧКВ **0%** без ЧКВ **4,3%**

Летальность у больных с ЧКВ (n=43)	2,3%
у больных без ЧКВ (n=505)	2,8%

Первичное ЧКВ при ОКС с \uparrow ST – вмешательство, спасающее жизнь

Летальность больных ОКС с \uparrow ST
в «инвазивных» стационарах



Частота перв.ЧКВ в «инвазивных»
стационарах

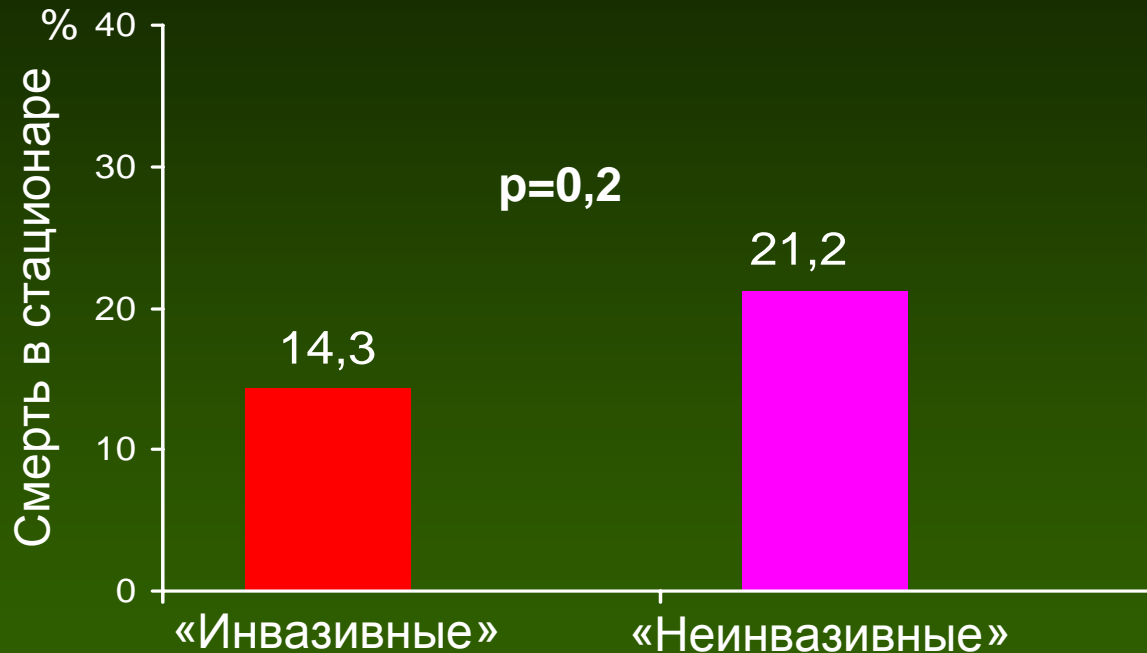
30,4%

Время от поступления до ЧКВ (ч)

1,5 (0,83-4,08)

**Исходы лечения при ОКС с ↑ST
в «инвазивных» и «неинвазивных»
стационарах существенно не отличаются**

**Летальность больных ОКС с ↑ST
в «инвазивных» и «неинвазивных» стационарах**



n = 161

85

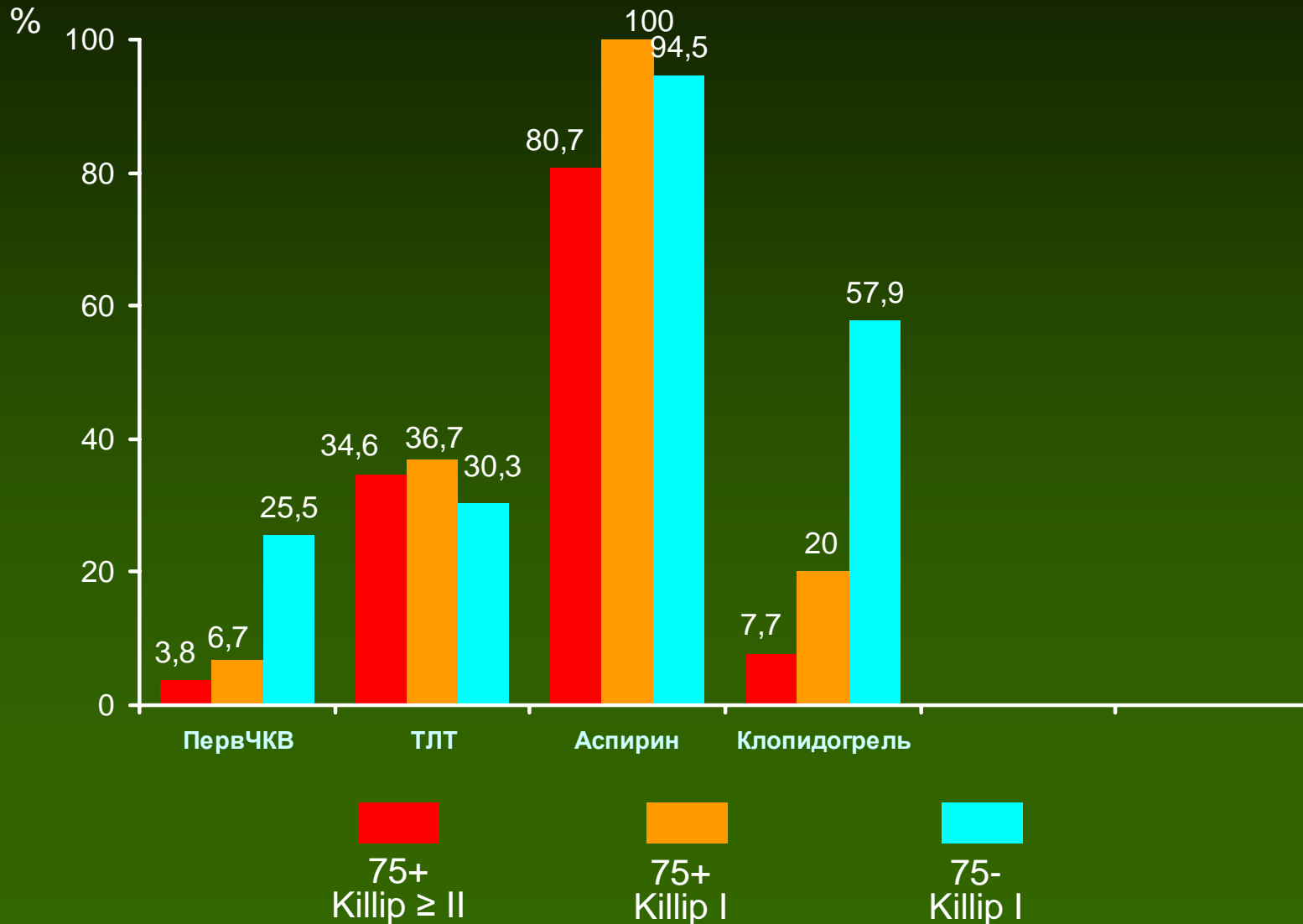
Доля больных
с инд. GRACE > 10% 39,1%

52,9%

р=0,04

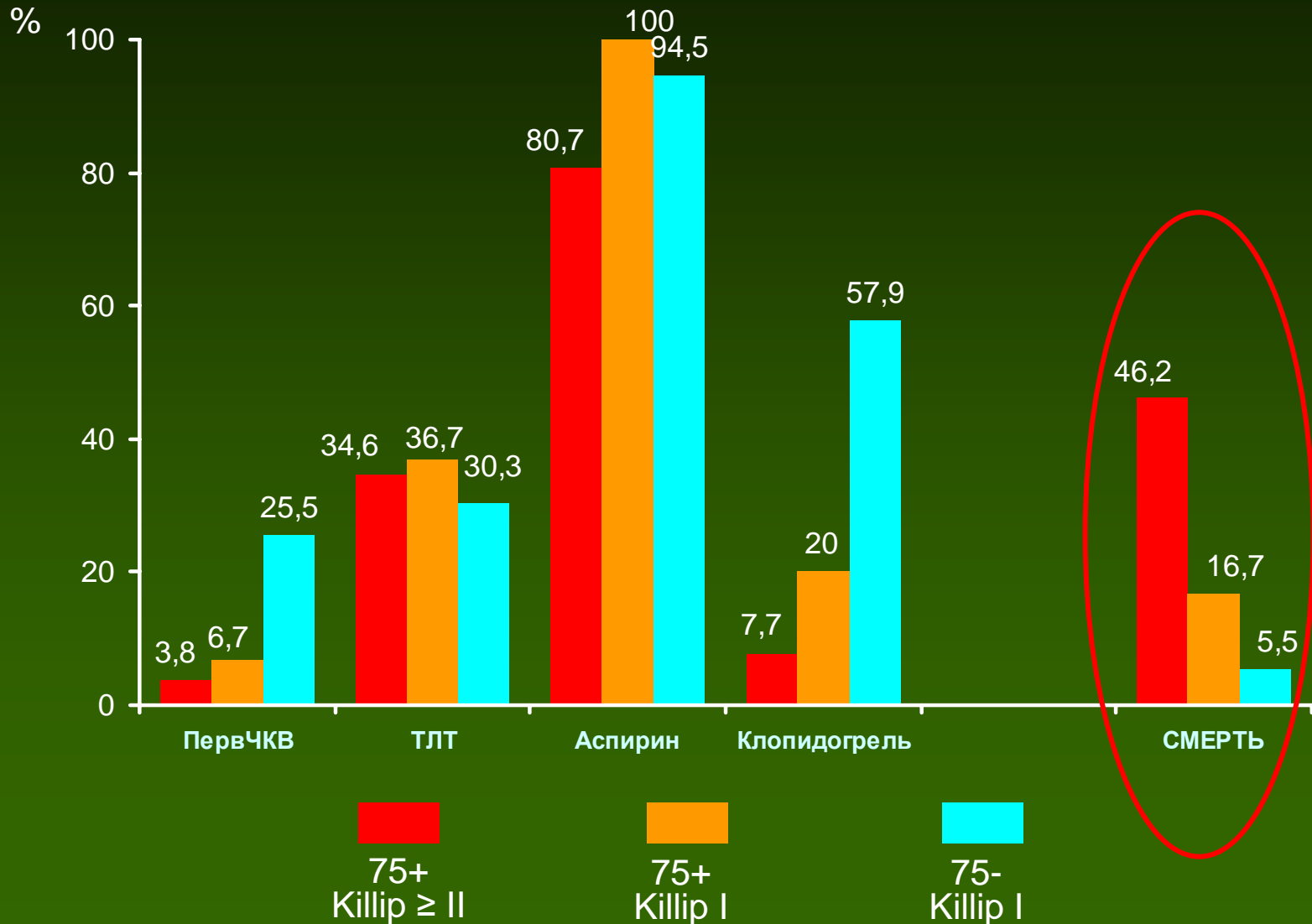
*Хуже лечатся именно те больные,
которым показано наиболее активное лечение*

Больные с ОКС с \uparrow ST



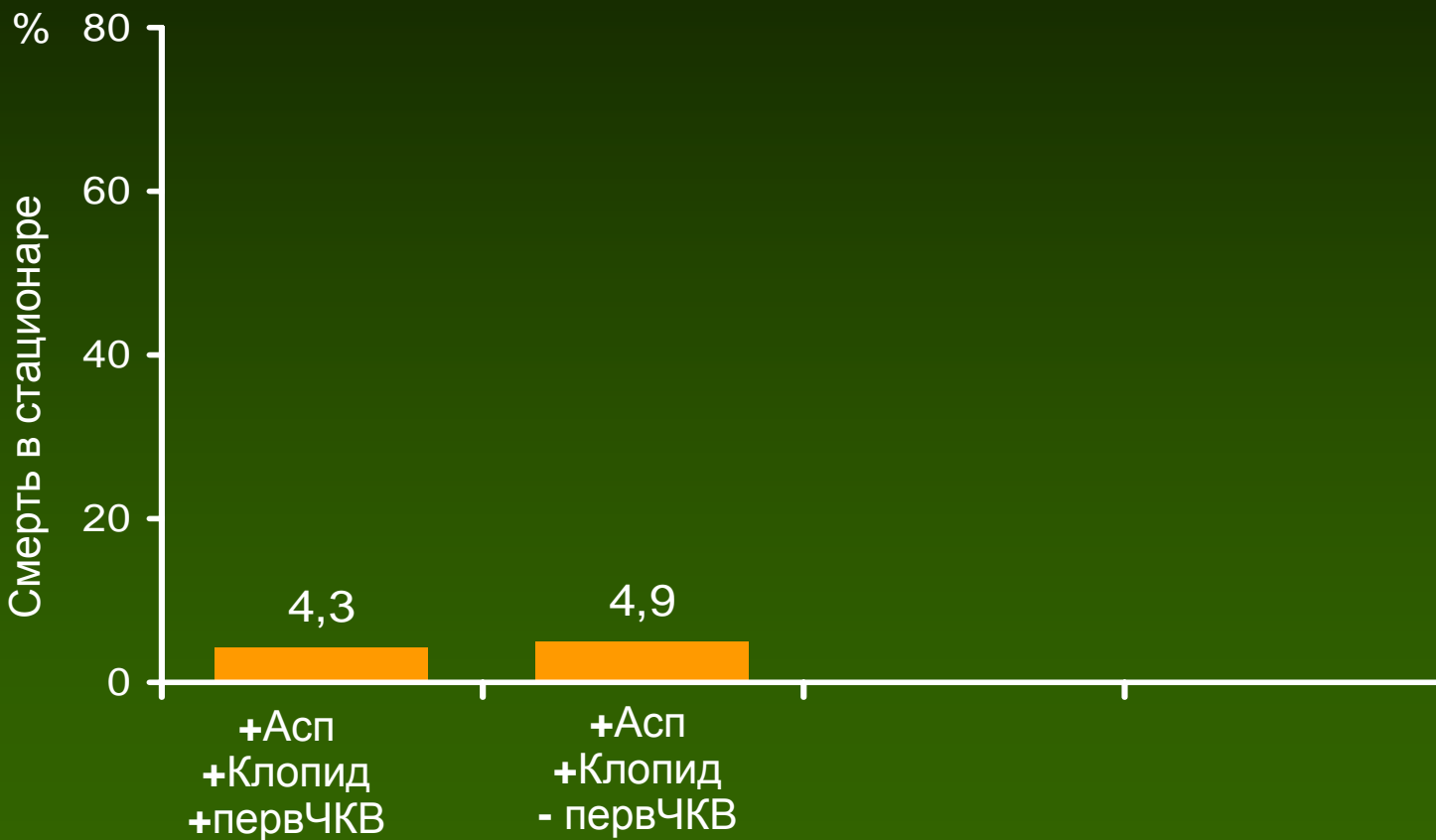
*Хуже лечатся именно те больные,
которым показано наиболее активное лечение*

Больные с ОКС с \uparrow ST



Стремление к выполнению рекомендаций может улучшить исходы

Больные с ОКС с \uparrow ST



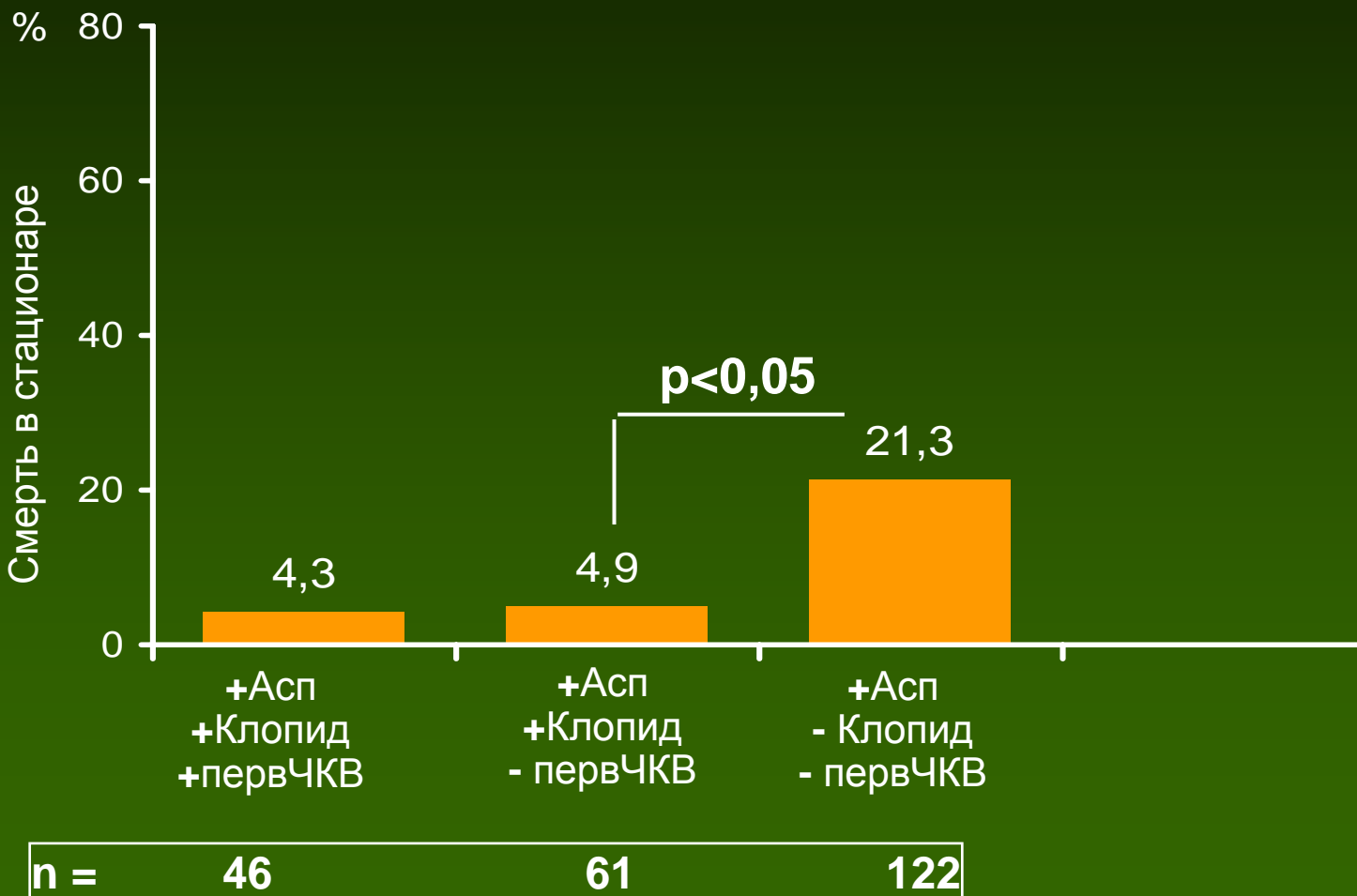
n =

46

61

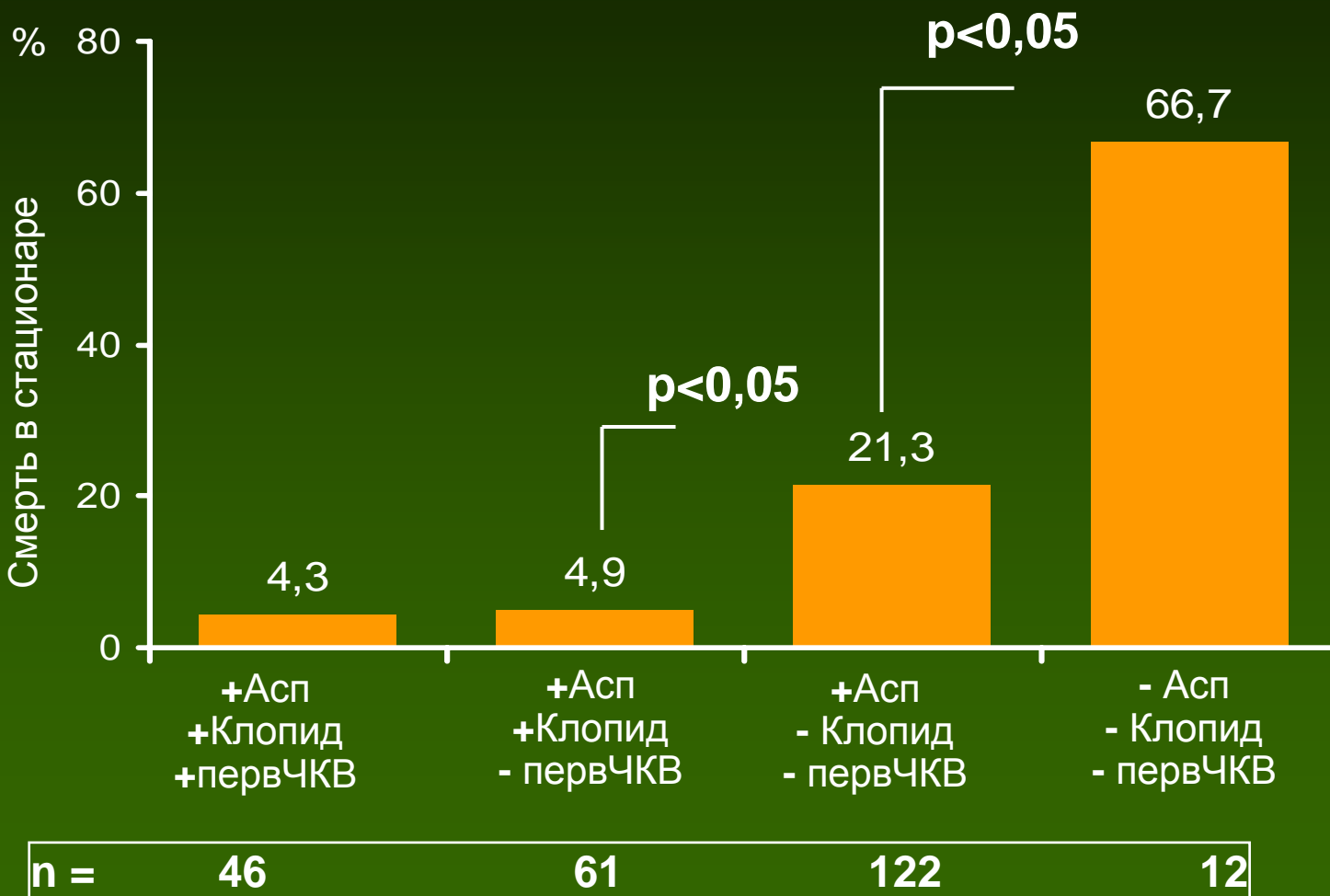
Стремление к выполнению рекомендаций может улучшить исходы

Больные с ОКС с \uparrow ST

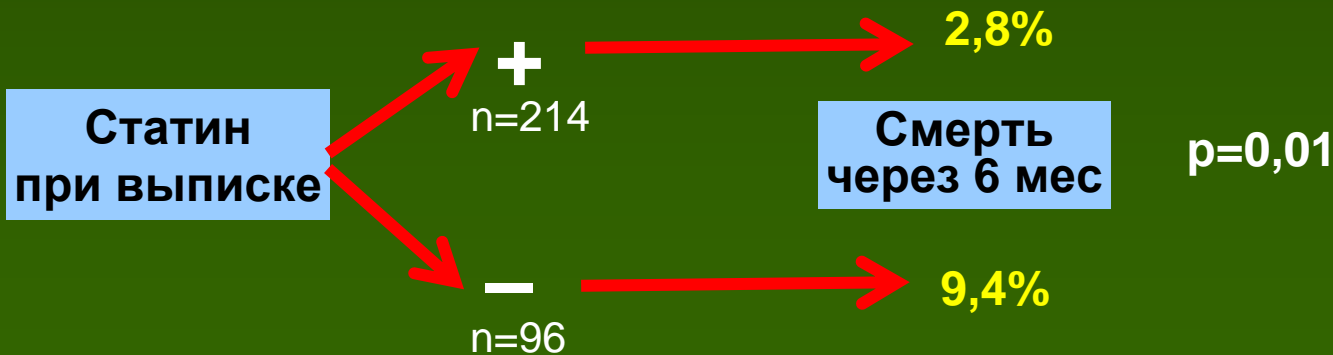
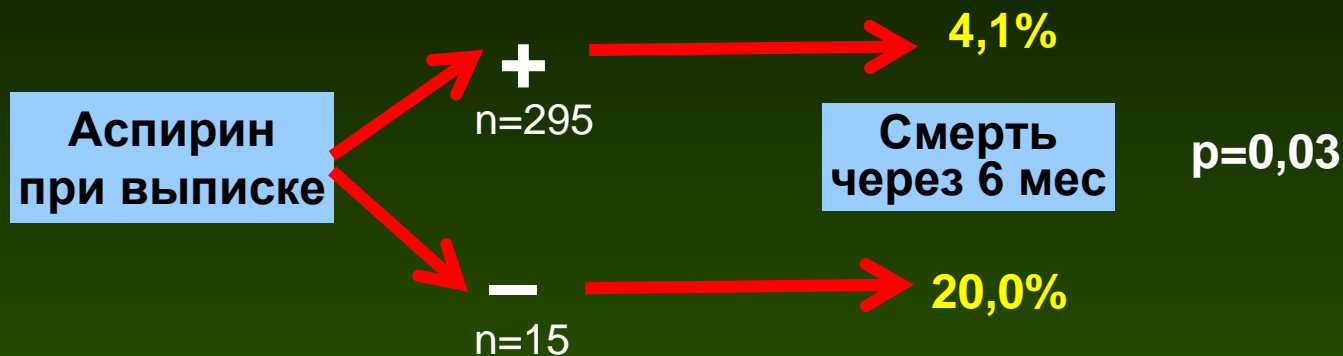


Стремление к выполнению рекомендаций может улучшить исходы

Больные с ОКС с \uparrow ST



Стремление к выполнению рекомендаций может улучшить исходы



**Факторы, независимо связанные
с неблагоприятным исходом (смерть в стационаре)**

Результаты многофакторного анализа

Показатель	Отношение шансов	95%-й доверительный интервал	p
Класс Killip \geq II	5,8	2,7 – 12,6	<0,0001
Подъём сегмента ST на исходной ЭКГ	5,1	2,3 – 11,3	<0,0001
Систолическое АД \leq 100	4,6	1,9 -11,1	0,001
Гемоглобин < 110 г/л	4,6	1,9 – 11,2	0,001
Возраст \geq 65 лет	3,3	1,3 – 8,3	0,012
Сах.диабет в анамнезе	2,3	1,1 – 4,8	0,034

Расценив каждый фактор в 1 балл, получим
оценочную шкалу (от 0 до 6 баллов)
для выявления более тяжёлых больных

Прогностический индекс РЕКОРД

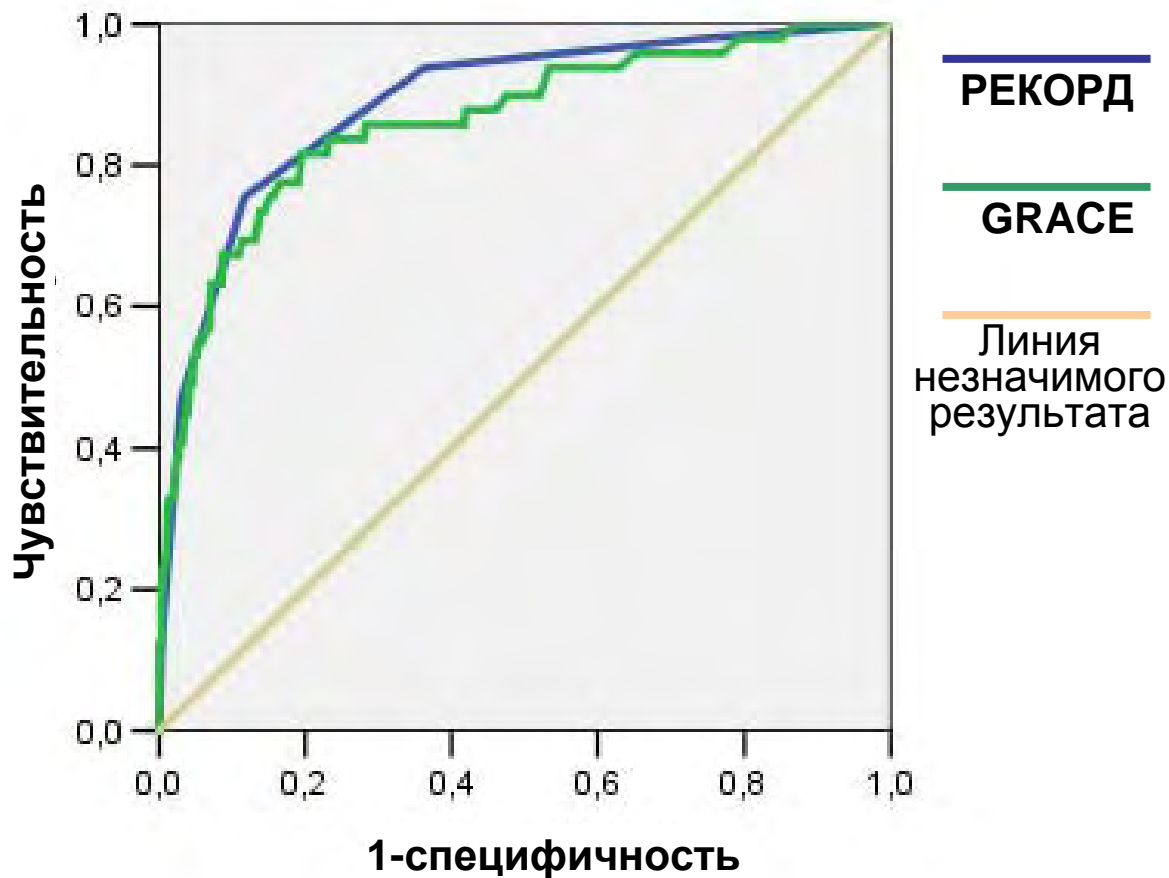
1,4% — $p < 0,0001$ — 16,9%



n = 216 288 175 71 36 8

Число умерших 3 4 10 15 18 6

Сравнение индексов GRACE и РЕКОРД (анализ характеристической кривой)



Значение площади
под ROC-кривой:

РЕКОРД 0,89 $p < 0,0001$

GRACE 0,86 $p < 0,0001$

Выводы.

- Российский регистр «РЕКОРД» явился уникальным проектом, исследования, организованного самими его участниками.
- При относительно небольшой выборке больных, в нём удалось отразить тенденции, позволяющие характеризовать больных с ОКС, достаточно точно оценить особенности и виды лечения, развитие неблагоприятных исходов.
- Основной проблемой, по результатам регистра «РЕКОРД», является недостаточно активное и быстрое инвазивное лечение, неполноценное лечение больных высокого риска. Последнее касается как «инвазивных», так и «неинвазивных» стационаров.
- Была создана новая прогностическая шкала для ранней оценки риска у больных с ОКС. Она обладает высоким прогностическим значением и имеет хорошие перспективы для внедрения в практику после дополнительного изучения.
- Результаты и опыт проведения регистра РЕКОРД дают почву для проведения в дальнейшем более масштабных эпидемиологических программ по ОКС, которые помогут улучшить результаты лечения.

РЕКОРД - 2

Новая регистрационная программа для ОКС

Стартовала в апреле 2009 года

Стать участником можно в любой момент.

Участвовать могут все стационары, куда поступают больные с ОКС

Длительность – не менее 2х лет

www.acs-registry.ru

www.athero.ru

Для получения достоверных данных достаточно 50 последовательных больных

Сравнение больных, включённых в ГКБ №29 в регистр EHS-ACS-II (n=50) и контрольной группы последовательных больных ОКС (n=448).

Не было достоверных различий по основным характеристикам больных, по их лечению, исходам

