

12-МЕСЯЧНЫЕ ИСХОДЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ВКЛЮЧЁННЫХ В РОССИЙСКИЙ РЕГИСТР РЕКОРД-3

Эрлих А. Д. от имени всех участников регистра РЕКОРД-3

Цель. В настоящей статье представлен анализ данных российского независимого регистра острого коронарного синдрома (ОКС) РЕКОРД-3, целью которого было оценить частоту неблагоприятных исходов за 12 мес. после ОКС, а также лечение в отдалённый период после ОКС.

Материал и методы. В анализ было включено 966 пациентов (43% от всех выписанных). По большинству анамнестических, клинических показателей, а также по особенностям лечения, группы пациентов, у которых удалось и не удалось отследить исходы за 12 мес., значимо не отличались.

Результаты. Частота смертельных исходов, развившихся после выписки из стационара за 12 мес. после ОКС, составила 8,4% (4,8% при ОКС с подъёмами ST (ОКСнST) и 10,5% при ОКС без подъёмов ST (ОКСбнST); $p=0,0012$), сумма событий смерть+инфаркт миокарда (ИМ)+инсульт составила 12,8% (8,4% при ОКСнST и 15,4% при ОКСбнST; $p=0,0012$). Смертность за 12 мес. от начала ОКС составила 15,8% (18,3% при ОКСнST и 14,2% при ОКСбнST; $p=0,077$), сумма событий смерть+ИМ+инсульт за 12 мес. от начала ОКС составила 19,9% (21,4% при ОКСнST и 18,9% при ОКСбнST; $p=0,32$). Доля пациентов, которые через 12 мес. продолжали принимать назначенные им при выписке из стационара аспирин, клопидогрел, тикагрелор, ингибитор АПФ/блокатор рецепторов к ангиотензину (БРА), бета-блокатор и статин составляла 83,4%, 47,8%, 28,1%, 66,8%, 77,3% и 68,7%, соответственно. Была оценена связь "полноты лечения" через 6 мес. от начала ОКС с частотой смертельных исходов через 12 мес. У пациентов, которые через 6 мес. после ОКС принимали ≥ 2 групп медикаментозного лечения (двойная антитромбоцитарная терапия, бета-блокатор, ингибитор АПФ/БРА, статин) частота смертельных исходов через 12 мес. была достоверно меньше по сравнению с теми, кто принимал ≤ 1 групп (1,4% vs. 4,9%; $p=0,01$). Путём выполнения многофакторного регрессионного анализа были выявлены независимые предикторы смертельных исходов, развившихся после выписки из стационара за 12 мес. от начала ОКС. Ими стали выполнение коронароангиографии в стационаре (отношение шансов (ОШ) 0,11; 95% доверительный интервал (95% ДИ) 0,02-0,56; $p=0,008$), возраст ≥ 75 лет (ОШ 5,48; 95% ДИ 1,57-19,30; $p=0,008$), элевации сегмента ST ≥ 1 мм на исходной ЭКГ (ОШ 3,43; 95% ДИ 1,02-11,48; $p=0,046$).

Заключение. Анализ данных российского регистра ОКС РЕКОРД-3 показал, что частота случаев смерти, развившихся за 12 мес. от ОКС после выписки из стационара, составила 8,4%, а частота смертельных исходов от начала ОКС за 12 мес. — 15,8%. Наилучшая приверженность к лечению за 12 мес. выявлена для аспирина (83,4%), наихудшая — для тикагрелора (28,1%). Независимыми предикторами развития смертельных исходов за 12 мес. после выписки из стационара стали возраст ≥ 75 лет, невыполнение коронароангиографии в стационаре и элевации сегмента ST ≥ 1 мм на исходной ЭКГ.

Российский кардиологический журнал 2018, 3 (155): 23–30
<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-3-23-30>

Ключевые слова: острый коронарный синдром, регистр, РЕКОРД-3, отдалённые исходы, смертность, приверженность к лечению.

Городская клиническая больница № 29 им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия.

Эрлих А. Д. — д.м.н., заведующий отделением кардиореанимации.

Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
alexeyerlikh@gmail.com

ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, КАГ — коронароангиография, ОКСбнST — острый коронарный синдром с подъёмом ST, ОКСнST — острый коронарный синдром без подъёмов ST, АСК — ацетилсалициловая кислота, ДАТ — двойная антитромбоцитарная терапия, АПФ — ангиотензинпревращающий фермент, БРА — блокатор рецепторов к ангиотензину, ИМнST — инфаркт миокарда с подъёмом ST.

Рукопись получена 08.01.2018

Рецензия получена 12.01.2018

Принята к публикации 19.01.2018

TWELVE MONTHS OUTCOMES IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME, BY THE NATIONAL REGISTRY RECORD-3

Erlikh A. D. on behalf of the RECORD-3 registry workteam

Aim. In the article, the analysis of the Russian independent registry presented on acute coronary syndrome (ACS) — RECORD-3, aimed for evaluation of adverse outcomes rate by 12 months after ACS, as the long term management of ACS patients.

Material and methods. To analysis, 966 patients included (43% of all discharged). By most anamnesitcal and clinical data, as by management specifics, patients groups that were and those that were not assessed for 12 month outcomes, did not differ significantly.

Results. The rate of fatal outcomes developed post discharge during 12 months after ACS, was 8,4% (4,8% in ACS with ST elevation (STEACS) and 10,5% in ACS non-ST elevation (NSTEACS); $p=0,0012$), summated events death+myocardial infarction (MI) + stroke was 12,8% (8,4% in STEACS and 15,4% in NSTEACS; $p=0,0012$). Mortality in 12 months from the onset of ACS was 15,8% (18,3% in STEACS and 14,2% in NSTEACS; $p=0,077$), summated events death+MI+stroke in 12 months from the onset of ACS was 19,9% (21,4% in STEACS and 18,9% in NSTEACS; $p=0,32$). The proportion of patients that continued to follow the prescribed at discharge aspirin, clopidogrel, ticagrelor, ACE inhibitor/angiotensine receptor blocker (ARB), beta-blocker and statin was, respectively, 83,4%, 47,8%, 28,1%, 66,8%, 77,3% and 68,7%. The relation was evaluated, of the "completeness of treatment" in 6 months post ACS with the rate of fatal outcomes in 12 months. In patients, who in 6 months post ACS continued to take ≥ 2 groups of medications (double antiplatelet therapy, beta-blocker, ACE inhibitor/ARB, statin) the rate of fatal

outcomes during 12 months was significantly higher comparing to those who were taking ≤ 1 group (1,4% vs. 4,9%; $p=0,01$). Multifactorial regression showed the independent predictors of fatal outcomes post discharge in 12 months. These were coronary arteriography in-patient (odds ratio (OR) 0,11; 95% confidence interval (95% CI) 0,02-0,56; $p=0,008$), age ≥ 75 y.o. (OR 5,48; 95% CI 1,57-19,30; $p=0,008$), ST elevation on baseline ECG ≥ 1 mm (OR 3,43; 95% CI 1,02-11,48; $p=0,046$).

Conclusion. The analysis of data of the Russian registry RECORD-3 showed that the prevalence of fatal outcomes developed in 12 months after ACS, post discharge from hospital, was 8,4%, and the prevalence of fatal outcomes from the ACS onset — 15,8%. Best adherence to treatment in 12 months was found for aspirin (83,4%), worst — for ticagrelor (28,1%). Independent predictors of fatal outcomes in 12 months post discharge were age ≥ 75 y.o., not performed coronary arteriography in-patient, and ST elevation on baseline ECG ≥ 1 mm.

Russ J Cardiol 2018, 3 (155): 23–30

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-3-23-30>

Key words: acute coronary syndrome, registry, RECORD-3, long term outcomes, mortality, treatment adherence.

Bauman City Clinical Hospital № 29, Moscow, Russia.

Оценка исходов госпитального периода у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) имеет очень важное значение для определения аспектов, касающихся качества лечения, функционирования системы оказания помощи и приверженности медиков к следованию клиническим руководствам. Однако краткосрочность госпитального периода лечения, который зачастую уже может исчисляться не в сутках, а в часах, делает оценку исходов за время пребывания в стационаре всё менее актуальной. Тем более, что отдалённый прогноз у пациентов, возможно, в равной степени зависит как от качества и особенностей госпитального лечения, так и от того, как протекало лечение в отдалённом периоде.

Надо отметить, что в настоящее время органы системы здравоохранения в России не анализируют отдельно те статистические данные, которые касаются отдалённого периода жизни пациентов, перенёвших ОКС. В то же время, несмотря на снижение показателей “смертности от инфаркта миокарда” (куда входит в основном госпитальная смертность), в России остаётся значительно высокой “смертность от сердечно-сосудистых заболеваний” (которую во многом составляют пациенты, ранее перенёвшие ОКС или инфаркт миокарда) [1]. Это дополнительно определяет важность оценки лечения и исходов в отдалённый период после ОКС.

Тем более эти данные важны потому, что во многих рандомизированных клинических исследованиях, где изучались те или иные препараты, ключевыми “конечными точками” были именно отдалённые, чаще 12-месячные события. Поэтому так важны данные проспективных регистров, касающиеся изучения пролонгированных исходов после ОКС.

Цель настоящего анализа состояла в том, чтобы по результатам российского регистра РЕКОРД-3 оценить частоту неблагоприятных исходов, развившихся за 12 мес. после ОКС и их связь с особенностями раннего периода заболевания или последующего лечения.

Материал и методы

Особенности организации регистра РЕКОРД-3, а также критерии включения и невключения были изложены в предыдущих публикациях [2].

Регистр ОКС РЕКОРД-3 был независимым наблюдательным исследованием, организованным по инициативе Лаборатории клинической кардиологии ФНКЦ Физико-химической медицины ФМБА, объединившей на добровольной основе всех участников регистра.

В марте-апреле 2015г в каждом участвующем центре на протяжении 1 мес. в регистр включались все последовательно госпитализированные пациенты с подозрением на ОКС.

Данные, полученные из 47 стационаров (37 городов из 21 региона России), из которых 34%

были районными, 30% городскими, а 26% больницами областного, краевого или республиканского подчинения. Возможность выполнить коронарографию (КАГ) и чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) имели 26 (55%) центров (“инвазивные” центры).

Через 12 мес. после начала ОКС путём проведения телефонных опросов собирались данные о неблагоприятных исходах, развившихся после выписки из стационара (смерть с возможным указанием её причины, новый инфаркт миокарда, новый мозговой инсульт, новое значимое по мнению исследователей кровотечение).

“Отрезными точками” для высокого риска по шкале GRACE в отношении смерти через 6 мес. было значение 128 баллов, в отношении смерти в стационаре — 140 баллов для острого коронарного синдрома без подъёмов ST (ОКСбпST) и 155 баллов острого коронарного синдрома с подъёмом ST (ОКСпST) (критерии взяты с сайта http://www.outcomes-umassmed.org/GRACE/grace_risk_table.aspx).

Понятие “срочное коронарное вмешательство” после выписки было определено, как коронарное вмешательство, выполненное не в плановом порядке.

Наличие анемии при поступлении определялось по критериям ВОЗ, то есть, по уровню исходного гемоглобина <130 г/л для мужчин и <120 г/л для женщин.

“Отрезные точки” для уровня глюкозы (>8,0 ммоль/л) и креатинина (>110 мкмоль/л) были получены в анализе ROC-кривой для изучаемой группы как показатели с наилучшим соотношением чувствительности и специфичности.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ STATISTICA 10.0 и IBM SPSS Statistic 22. Сравнение между собой непрерывных величин с нормальным распределением осуществлялось с помощью t-теста. Для сравнения непрерывных величин при неправильном распределении показателя использовался непараметрический критерий Манна-Уитни (U-критерий). Сравнение дискретных величин проводилось с использованием критерия χ^2 с поправкой на непрерывность по Йетсу. Если число случаев в одной из сравниваемых групп было менее 5, использовался двусторонний критерий Фишера (F-критерий). Различия считались статистически достоверными при значениях двустороннего $p < 0,05$. Для выявления факторов, связанных с неблагоприятными событиями, выполнялся однофакторный и многофакторный пошаговый анализ методом логистической регрессии. Изучаемые факторы включались в анализ в дискретном виде. В многофакторный анализ изучаемый показатель попадал в том случае, если в однофакторном анализе значение p для него было меньше 0,1.

Таблица 1

**Сравнение основных демографических, анамнестических и клинических данных
у отслеженных и не отслеженных через 6 месяцев пациентов**

	Все пациенты (n=2248)	Наблюдение проведено (n=966)	Наблюдения не было (n=1282)	P
Демографические данные				
Женщины; n (%)	861 (38,4)	378 (39,1)	483 (37,8)	0,56
Средний возраст, годы±ст.откл.	64,1±11,9	64,6±11,9	63,8±11,8	0,24
Возраст ≥75 лет; n (%)	514 (22,9)	228 (23,6)	286 (22,3)	0,50
Перенесённые заболевания/состояния; n (%)				
Инфаркт миокарда	741 (33,0)	313 (32,4)	428 (33,4)	0,66
ХСН	1078 (48,0)	497 (51,4)	581 (45,3)	0,0045
Инсульт/ТИА	147 (6,5)	74 (7,7)	73 (5,7)	0,075
ЧКВ/КШ	257 (11,4)	101 (10,5)	156 (12,2)	0,23
Фибрилляция предсердий	227 (12,3)	127 (13,1)	150 (11,7)	0,33
Известная гиперлипидемия	596 (26,5)	248 (25,7)	348 (27,1)	0,46
Курение	630 (28,0)	279 (28,9)	351 (27,4)	0,46
Сахарный диабет	411 (18,3)	178 (18,4)	233 (18,2)	0,92
Данные на момент поступления в стационар				
В "инвазивный" стационар	1637 (72,8)	725 (75,1)	912 (71,1)	0,044
ОКС с подъёмом ST	783 (34,8)	357 (37,0)	426 (33,2)	0,07
Высокий риск смерти в стационаре по шкале GRACE	591 (26,3)	260 (26,9)	331 (25,8)	0,59
Класс Killip III и IV	106 (5,4)	46 (4,9)	60 (5,8)	0,48
Повышенный уровень тропонина	870 (51,5)	371 (48,6)	499 (53,9)	0,033

Сокращения: ХСН — хроническая сердечная недостаточность, ТИА — транзиторная ишемическая атака, ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, КШ — коронарное шунтирование.

Таблица 2

Сравнение лечения у отслеженных и не отслеженных через 6 месяцев пациентов

	Все пациенты (n=2248)	Наблюдение проведено (n=966)	Наблюдения не было (n=1282)	P
Инвазивное/реперфузионное лечение				
Первичное ЧКВ при ОКСнST	316 (40,4)	158 (44,3)	158 (37,1)	0,049
Тромболизис при ОКСнST	260 (33,2)	111 (31,1)	149 (35,0)	0,28
КАГ при ОКСбнST	709 (48,4)	257 (42,2)	452 (52,8)	<0,001
ЧКВ в первые 72 ч при ОКСбнST	273 (18,6)	83 (13,6)	190 (22,2)	<0,001
При выписке из стационара				
ДАТ	1800 (82,6)	759 (78,6)	1041 (85,7)	<0,001
Ингибитор АПФ/БРА	1860 (85,2)	837 (86,6)	1023 (84,1)	0,15
Бета-адреноблокатор	1872 (85,8)	840 (86,9)	1032 (84,8)	0,17
Статин	1895 (84,3)	816 (84,5)	1079 (84,2)	0,89

Сокращения: ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, КАГ — коронароангиография, ОКСбнST — острый коронарный синдром с подъёмом ST, ОКСнST — острый коронарный синдром без подъёмов ST, АСК — ацетилсалициловая кислота, ДАТ — двойная антитромбоцитарная терапия, АПФ — ангиотензинпревращающий фермент, БРА — блокатор рецепторов к ангиотензину.

Результаты

В регистр РЕКОРД-3 было включено 2370 пациентов (женщины 39%, средний возраст 64,6±12,0 года, минимум — 25 лет, максимум — 94 года, ОКСнST — 37%).

Выписались из стационара или переведены в другой стационар 2248 пациентов (94,9%). Контакт с пациентами через 12 мес. после начала ОКС проводили врачи в 25 стационарах-участниках регистра. Из 1498 пациентов, выписанных из этих стациона-

ров, 12-месячный контакт был осуществлён с 966 пациентами (64,5% от тех, с кем пытались связаться и 43,0% от всех выписанных).

Сравнение групп пациентов, у которых проводилось наблюдение через 12 мес., с теми, у которых наблюдение не проводилось, по основным демографическим, анамнестическим и клиническим данным представлено в таблице 1, а сравнение по лечению в стационаре — в таблице 2.

Таблица 3

Частота неблагоприятных событий, развившихся после выписки из стационара за 12 месяцев и коронарных вмешательств за это время в зависимости от окончательного диагноза и типа ОКС

	ОКСпСТ (n=357)	ОКСбпСТ (n=609)	ОР	95% ДИ	P
Смерть	17 (4,8)	64 (10,5)	0,453	0,270-0,761	0,0012
Смерть+ИМ	29 (8,1)	84 (13,8)	0,588	0,394-0,878	0,0067
Смерть+ИМ+инсульт	30 (8,4)	94 (15,4)	0,544	0,369-0,804	0,0012
Смерть+ИМ+инсульт + срочное вмешательство	34 (9,5)	99 (16,3)	0,586	0,406-0,846	0,0027
	Диагноз "ИМ" (n=511)	Диагноз не "ИМ" (n=455)	ОР	95% ДИ	P
Смерть	47 (9,2)	34 (7,5)	1,224	0,802-1,868	0,33
Смерть+ИМ	71 (13,9)	42 (9,2)	1,505	1,050-2,158	0,023
Смерть+ИМ+инсульт	74 (14,5)	50 (11,0)	1,318	0,942-1,844	0,10
Смерть+ИМ+инсульт + срочное вмешательство	78 (15,3)	55 (12,1)	1,263	0,916-1,741	0,15

Сокращения: ОКСпСТ — острый коронарный синдром с подъёмом ST, ОКСбпСТ — острый коронарный синдром без подъёмов ST, ОР — относительный риск, 95% ДИ — 95%-й доверительный интервал, ИМ — инфаркт миокарда.

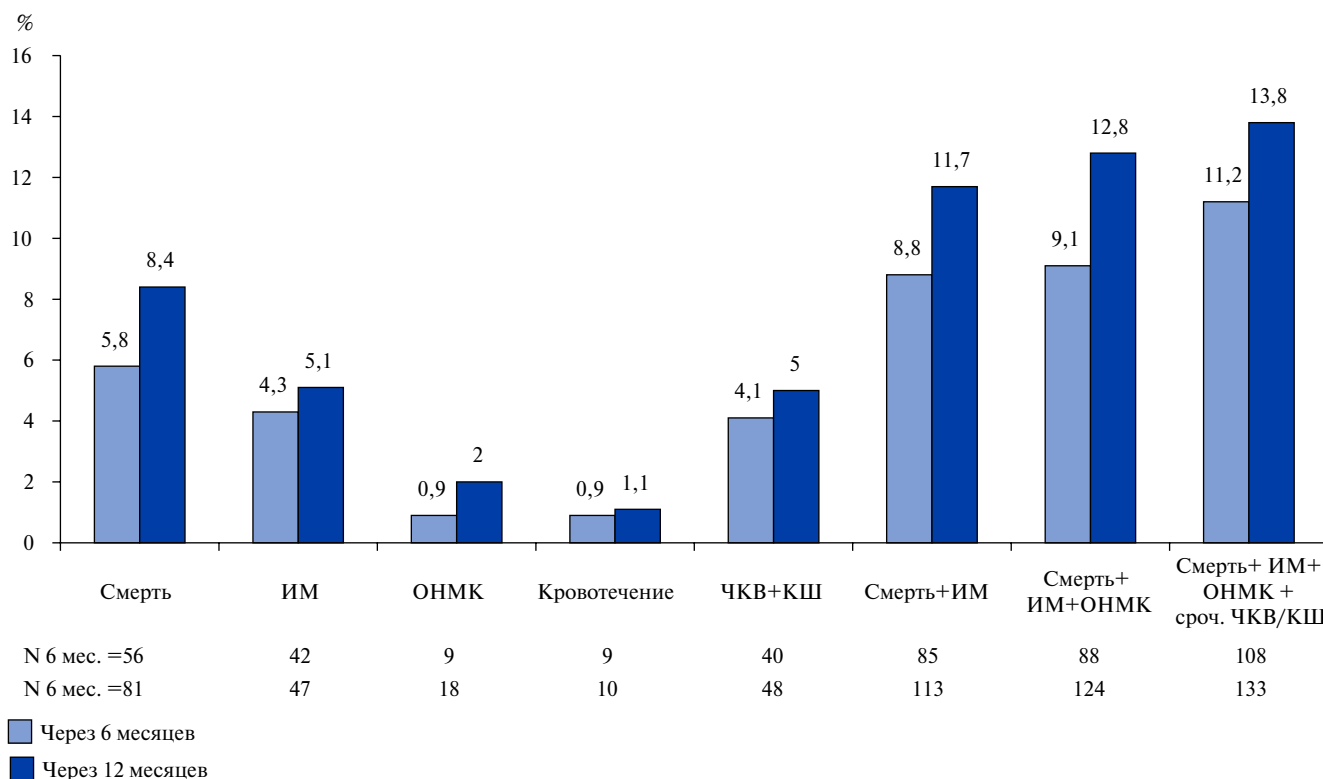


Рис. 1. Частота неблагоприятных событий, развившихся после выписки из стационара через 6 и 12 мес., и вмешательств, выполненных за это время.

Сокращения: ИМ — инфаркт миокарда, ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения, ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, КШ — коронарное шунтирование.

Частота неблагоприятных событий и коронарных вмешательств после выписки из стационара через 12 мес. от начала ОКС представлена на рисунке 1 и в таблице 3.

За 12 мес. от начала ОКС умерло 166 пациентов (15,8%), из них среди пациентов с ОКСпСТ смертность составила 18,3%, а среди пациентов с ОКСбпСТ — 14,2% (Относительный риск (ОР) 1,29; 95% доверительный интервал (95% ДИ) 0,98-1,70; $p=0,077$). Частота новых инфарктов миокарда за 12 мес.

от начала ОКС составила 6,2% (по 6,2% у пациентов с ОКСпСТ и ОКСбпСТ; $p=0,99$), а частота суммы событий смерть+ИМ+инсульт составила 19,9% (21,4% после ОКСпСТ и 18,9% после ОКСбпСТ; ОР 1,13; 95% ДИ 0,89-1,45; $p=0,32$).

Частота приёма медикаментов, назначенных при выписке из стационара, через 6 и через 12 мес. после ОКС, характеризующая приверженность к лечению, представлена на рисунке 2.

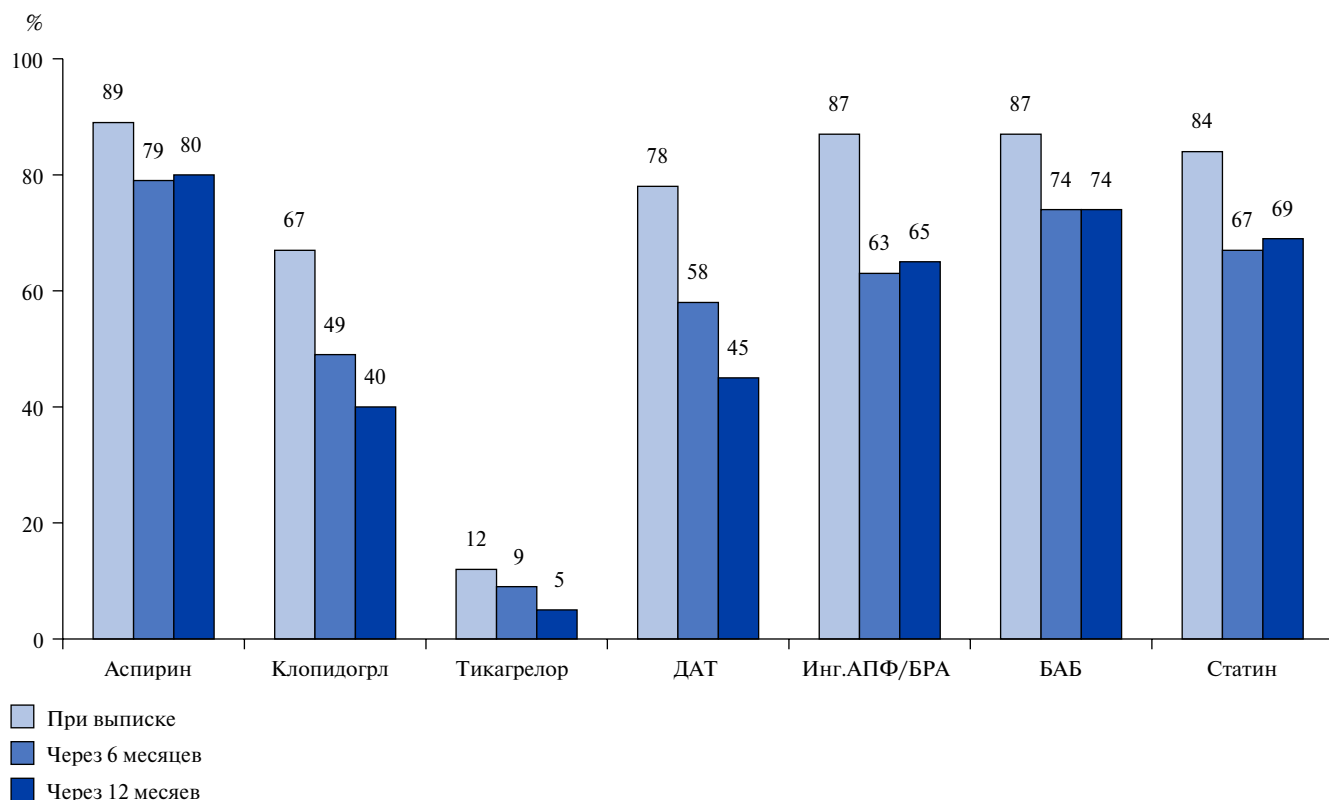


Рис. 2. Частота использования различных медикаментов через 6 и 12 месяцев после выписки из стационара.

На рисунке 3 показана связь “полноты медикаментозного лечения” через 6 мес. от начала ОКС с частотой смертельных исходов через 12 мес. “Полнота” оценивалась по числу групп лечения, которые принимали пациенты через 6 мес. после ОКС (бета-блокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ)/блокаторы рецепторов к ангиотензину (БРА), статины, двойная антитромбоцитарная терапия).

Среди 163 пациентов, которые через 6 мес. от ОКС принимали не более 1 группы лечения, через 12 мес. от ОКС умерло 8 человек (4,9%), а среди 659, принимавших препараты двух и более групп, через 12 мес. умерло 9 человек (1,4%) (ОР 3,59; 95% ДИ 1,41-9,17; $p=0,01$).

Доля пациентов, которые через 12 мес. продолжали принимать назначенные им при выписке из стационара аспирин, клопидогрел, тикагрелор, ингибитор АПФ/БРА, бета-блокатор и статин, составляла 83,4%, 47,8%, 28,1%, 66,8%, 77,3% и 68,7%, соответственно.

Для определения факторов, связанных с развитием смертельных исходов развившихся после выписки из стационара за 12 мес. от начала ОКС, был проведен однофакторный регрессионный анализ, в который было включено около 100 анамнестических и клинических факторов, зарегистрированных за время лечения в стационаре и при выписке. Те 63 фактора, для которых была выявлена связь со смертельными исходами за 12 мес., были включены в мно-

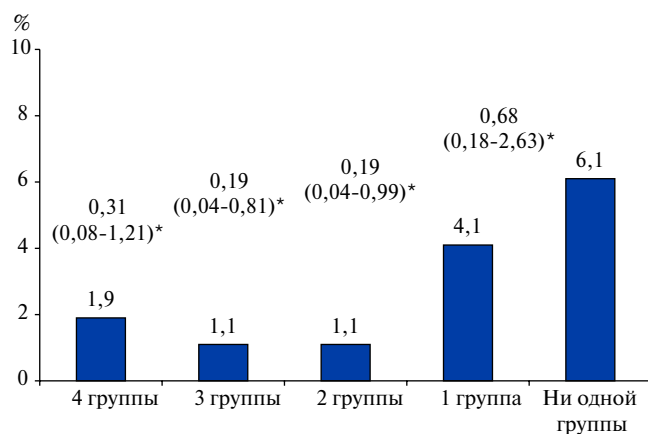


Рис. 3. Частота смертельных исходов через 12 месяцев от начала ОКС у пациентов, в зависимости от количества групп препаратов, принимаемых через 6 месяцев (ДАТ, бета-блокатор, статин, ингибитор АПФ/БРА).

Примечание: * — показаны относительный риск и 95% доверительный интервал по сравнению с пациентами, не принимающими ни один препарат.

гофакторный регрессионный анализ. По результатам этого анализа были найдены независимые предикторы смертельных исходов, развившихся после выписки через 12 мес. от начала ОКС: выполнение КАГ в стационаре (отношение шансов (ОШ) 0,11; 95% ДИ 0,02-0,56; $p=0,008$), возраст 75 лет и старше (ОШ 5,48; 95% ДИ 1,57-19,30; $p=0,008$), элевация сегмента ST ≥ 1 мм на исходной ЭКГ (ОШ 3,43; 95% ДИ 1,02-11,48; $p=0,046$).

Обсуждение

Оценка отдалённых исходов после ОКС является важнейшей частью системы функционирования системы оказания помощи в стране. Без знаний о том, что происходит с пациентами после выписки из стационара, не существует нормального понимания того, как проводится их лечение, и понимания того, как это лечение можно улучшить. При этом, данные о лечении и исходах в отдалённом периоде у пациентов после ОКС в России практически отсутствуют. Официальная статистика не позволяет получить эти данные.

В настоящем анализе были оценены особенности лечения в отдалённый период, 12-месячные исходы у пациентов с ОКС в российском регистре РЕКОРД-3, а также описаны предикторы неблагоприятных исходов через 12 мес. после ОКС.

Так как в ходе регистра контакт через 12 мес. от начала ОКС был проведён у относительно небольшой доли исходно включённых пациентов, то первая часть анализа была посвящена сравнению основных характеристик пациентов с известными отдалёнными исходами с общей когортой пациентов. Это было важно для того, чтобы оценить репрезентативность полученной выборки пациентов относительно исходной. Анализ показал, что по большинству анамнестических и клинических данных, а также по большинству лечебных подходов подгруппа пациентов, у которых было проведено 12-месячное наблюдение, не отличалась от подгруппы, в которой наблюдения не было.

Выполненный далее анализ частоты развития неблагоприятных событий показал, что частота смертельных исходов от любых причин за 12 мес. после ОКС составила 15,8%. Как и ожидалось, этот показатель значимо не различался между подгруппами пациентов с разными типами ОКС. При этом, кажется очевидным, что наличие ОКСпST обуславливает высокую вероятность ранней (в том числе и внутригоспитальной) смертности. Поэтому при анализе частоты смертельных исходов, развившихся после выписки из стационара, этот показатель оказался достоверно (и более чем двукратно) выше у пациентов с ОКСбпST по сравнению с пациентами с ОКСпST (табл. 3). Надо отметить, что по частоте развития новых случаев ИМ группы с разными типами ОКС значимо не различались.

Обращает на себя внимание, что после выписки из стационара большая часть любых неблагоприятных событий (в том числе смерти) развивалась в первые 6 мес. после ОКС, и меньшая — в период от 6 до 12 мес.

Кажется, что интересным будет сравнение показателя 12-месячной смертности, развившейся после выписки из стационара, в регистре РЕКОРД-3 — 8,4% — с данными других исследований. Так, напри-

мер, в российском сегменте международного исследования EPICOR смертность за 12 мес. составила 2,8% (3,2% при ИМпST и 3,1 при ОКСбпST) [3]. Такое огромное различие, скорее всего, можно объяснить тем, что в EPICOR-Rus участвовали только отобранные специализированные центры. Косвенно на это может указывать также то, что в общей группе исследования смертность через 12 мес. после выписки из стационара оказалась выше, чем в российских центрах и составила 3,9% [4].

Есть данные двух регистров ОКС, проводившихся в ближневосточном регионе. В одном из них смертность через 1 год после выписки составила 9,4%, причем была значимо выше при ИМпST по сравнению с ОКСбпST (11,5% vs 7,7%) [5]. В другом [6] частота 12-месячной смертности после выписки составила 4,3% (и значимо не различалась между пациентами с ИМпST и ОКСбпST: 5,2% vs 3,9%; $p=0,2$). В одном из регистров США, проводившемся в 2006-2008гг, частота 12-месячных смертельных исходов, развившихся у выписанных живыми, была 13,0% [7].

В целом, можно видеть, что 12-месячная смертность у пациентов в регистре РЕКОРД-3 оказалась довольно высокой. Это видно при сравнении с некоторыми другими когортами пациентов с ОКС и подтверждается также данными ВОЗ, согласно которым годовая смертность после ИМ в среднем составляет около 5% [8].

Отдельная важная часть представленного анализа касалась приверженности к лечению после выписки из стационара. Основная информация об этом представлена на рисунке 2, из которого можно видеть, что через 12 мес. после ОКС приверженность к ингибиторам P2Y₁₂-рецепторов была наихудшей (45% от тех, кому они назначены при выписке), а к аспирину — наилучшей (80%). Около 70% пациентов продолжали принимать назначенные при выписке статины, бета-блокаторы и ингибиторы АПФ. Очень важно, что даже в таком небольшом исследовании, как РЕКОРД-3, удалось показать связь хорошей приверженности к лечению с благоприятным течением заболевания. Так, у тех пациентов, которые через 6 мес. принимали как минимум 2 группы назначенных при выписке препаратов, смертность через 12 мес. была в 3,5 раза ниже, чем у тех, кто принимал только препараты одной группы или не принимал их совсем (надо обратить внимание, что двойная анти-тромбоцитарная терапия (ДАТ) анализировалась, как одна группа). Полученные данные кажутся вполне очевидными и неоднократно подтверждены в предыдущих исследованиях [9]. В целом, приверженность к лечению в отдалённый период после ОКС можно признать довольно низкой.

Последняя часть настоящей работы была посвящена поиску предикторов развития смерти от любых причин после выписки из стационара через 12 мес.

от начала ОКС. В качестве независимых предикторов регрессионный анализ отобрал три фактора: возраст 75 лет и старше, выполнение КАГ в стационаре и наличие элеваций ST на исходной ЭКГ. Возраст как наиболее мощный предиктор любых неблагоприятных исходов и в нашем анализе оказался значимым. Причём, именно очень пожилой возраст, что в отношении отдалённого прогноза абсолютно закономерно. Также объясним факт выполнения КАГ как предиктора благоприятного течения заболевания. Надо обратить внимание, что этот показатель оказался даже мощнее более привычного и понятного — выполнения ЧКВ. Впрочем, это вовсе не так неожиданно. Так, например, именно выполнение КАГ у пациентов с ОКСбпST является одним из критериев качества лечения [10]. Кроме того, возможно, факт выполнения КАГ стал как бы отражением того, что отдалённый исход в регистре РЕКОРД-3 был значительно лучше у тех пациентов, которые лечились в “инвазивных” стационарах по сравнению с теми, кто лечился в “неинвазивных” (12-месячная смерть 6,3% vs. 14,5%; $p < 0,0001$). Более неожиданным выглядит отбор в качестве независимого предиктора смерти через 12 мес. элевации ST на исходной ЭКГ (а под ними можно понимать наличие ОКСпST). Возможно, что такая связь ОКСпST с отдалённым неблагоприятным прогнозом стала следствием довольно низкой приверженности к лечению, о чём говорилось выше.

Ограничения исследования

1. Относительно низкая доля пациентов, у которых удалось отследить события через 12 мес. от начала ОКС. И хотя в анализе было показано, что группы пациентов, у которых были и не были отслежены отдалённые события, значимо не различались по большинству показателей, ценность полученных результатов могла бы быть выше, если бы удалось отследить данные о большем числе пациентов.

2. Данные после выписки из стационара собирались путём телефонных опросов. Такой способ получения информации имеет некоторые ограничения (например, в отношении получения данных об умерших пациентах, общения с пациентами со сниженной памятью и проч.). При этом, он используется в подавляющем большинстве наблюдательных исследований, и кажется, что в регистрах пока не имеет альтернативы.

3. Регистр РЕКОРД-3, хотя и проводился во многих городах и стационарах разного типа, не может считаться в полной мере отражающим данные об особенностях лечения и течения болезни в России в целом. При этом, косвенные сравнения данных РЕКОРД-3 с другими, в том числе, официальными данными о разных особенностях ОКС, в целом совпадают.

Заключение

В ходе анализа данных российского регистра ОКС РЕКОРД-3 о неблагоприятных событиях и особенностях лечения пациентов ($n=966$) через 12 мес. от начала ОКС было показано, что:

1. Частота случаев смерти от любых причин, развившихся за 12 мес. от ОКС после выписки из стационара составила 8,4% (при ОКСпST 4,8%, при ОКСбпST 10,5%; $p=0,0012$), частота суммы событий смерть+ИМ составила 11,7%, смерть+ИМ+инсульт — 12,8%, смерть+ИМ+инсульт+срочная реваскуляризация — 13,8%, а частота смертельных исходов от начала ОКС за 12 мес. составила 15,8% (при ОКСпST 18,3%, при ОКСбпST 14,2%; $p=0,077$);

2. Доля пациентов, которые через 12 мес. продолжали принимать назначенные им при выписке из стационара аспирин, клопидогрел, тикагрелор, ингибитор АПФ/БРА, бета-блокатор и статин составляла 83,4%, 47,8%, 28,1%, 66,8%, 77,3% и 68,7%, соответственно;

3. Приём через 6 мес. от начала ОКС как минимум двух групп медикаментов, назначенных при выписке (ДАТ, бета-блокатор, ингибитор АПФ/БРА, статин), связан с достоверно меньшей частотой смерти через 12 мес. (1,4% vs. 4,9%; $p=0,01$);

4. Независимыми предикторами развития смертельных исходов за 12 мес. после выписки из стационара стали возраст 75 лет и старше, невыполнение КАГ в стационаре и элевации сегмента ST на исходной ЭКГ.

Список участников регистра РЕКОРД-3

Барнаул: Рудакова Д., Сукманова Д., Бочарова А., Бубнова Е., Рогачёва К., Гатальский К., Максимова Е., Фролова Ф., Бессонова А., Нечаева Д., Павличенко О., Танана О., Харитонов Я., Вялова И., Лисоченко А. **Владимир:** Панин А., Наумчик А., Фомин Ю., Саверова Ю. **Воронеж:** Шевченко И., Будяк В., Елистратова О., Исламов Р., Костюков О., Козьмин М., Сафонов А., Федотов О., Фетисов Е., Филиппских Д., Дмитренко С., Испирьян А., Бородинова И., Ермилова М., Подрезова М. **Динская:** Сергачёва И., Баркова А., Денисенко Е., Барков П. **Ейск:** Костюковец Р., Семенюта Е., Мурашко Е., Щеглова Т., Савенко Д. **Казань:** Галевич А., Мухаметгатова Д., Балеева Л. **Калининград:** Медведев А., Данилов В., Шарохина Т. **Канавская:** Жукова А., Рокотянская Е., Белов А. **Кемерово:** Барбараш О., Кашталап В., Тавлуева Е., Печёрина Т., Фёдорова Н., Кочергина А., Чичкова Т., Андрозьянова А. **Краснодар:** Космачёва Е., Сокаева З., Макухин В., Круберг Л., Рафф С., Кижватова Н., Прасолова С., Бабаян В., Волощенко М., Гинтер Ю., Веселенко М., Мерзлякова С. **Крымск:** Матевосян А., Яготинова Л., Тигай С., Яцунова А., Ефимкина Л. **Кушнёвка:** Гиниятова М., Терновая С., Москаленко Л. **Лабинск:** Исаева Н., Щербина Е., Русов А. **Люберцы:** Гинз-

бург М., Мешкова Е. **Москва:** Гиляров М., Новикова Н., Чепкий Д., Нестеров А., Константинова Е., Ткаченко К., Козуб А., Семакина С., Тарасенко С., Зацаринная Е., Грачёва Е. **Нижний Новгород:** Починка И., Ботова С., Гвоздулина М. **Одинцово:** Харченко М., Шарафутдинова Д. **Омск:** Ситников Г., Корсаков М., Пивень С. **Оренбург:** Виноградова О., Захаров С., Дружинина Д. **Павловская:** Маркосян М., Захарченко М., Дронова А., Борисов И. **Пермь:** Сыромятников Л., Симончик А., Лапин О., Акулова М., Чижова А. **Починки:** Шептунов О., Гагаев А., Быстрова Н. **Псков:** Калашников С., Кудрявцева О., Шапошников А., Семёнова О., Романова Н. **Самара:** Дупляков Д., Скуратова М., Глинина Е., Ахматова Ю., Лощманова Е., Габерман О., Данилова Е.,

Рубаненко О., Андреева С. **Санкт-Петербург:** Костенко В., Скородумова Е., Фёдоров А., Сиверина А. **Сочи:** Бочманова Ю., Зыков М., Смагин И., Селиванова Н., Мартиросян Е. **Сызрань:** Мирошник Е., Якунин А., Мендель Я., Анисимова А., Антонова М., Кузьмина Н. **Тальменка:** Наренкова С., Ковалёва О. **Выселки:** Святенко О, Солоп И. **Таруса:** Охотин А., Осипов М., Осипов В. **Тверь:** Алексеев Д., Разыграев Р., Шехаба Л., Яковлева М. **Тихорецк:** Свистунов М., Циганет Л., Гончаров В. **Тольятти:** Пухова А., Карбузов М. **Томск:** Марков В., Сыркина А., Белокопытова Н. **Туапсе:** Киселёв А., Поправко А. **Улан-Удэ:** Донирова О., Сульtimoва И., Новокрещенных О. **Усть-Лабинск:** Туник Е. **Чита:** Ларева Н., Романова Е., Хлуднев С., Маришкина К., Абрамова Л.

Литература

1. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними. ВОЗ. 2013. Стр. 4-6. Доступно на сайте http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/ru/.
2. Erikh AD, Gratsiansky N on behalf of the participants of the register RECORD 3. Russian registry of acute coronary syndrome RECORD-3. Characteristics of patients and treatment before discharge from hospital. Cardiology 2016; 4: 16-24. (In Russ.) Эрлих А. Д., Грацианский Н. А. от имени участников регистра РЕКОРД-3. Российский регистр острого коронарного синдрома РЕКОРД-3. Характеристика пациентов и лечение до выписки из стационара. Кардиология 2016; 4: 16-24. DOI: 10.18565/cardio.2016.4.16-24
3. Ruda MY, Averkova OV, Khomitskaya YV. Long-term follow-up of antithrombotic management patterns in patients with acute coronary syndrome in Russia: an observational study (EPICOR-RUS study) Curr Med Res Opin. 2017 Jul; 33 (7): 1269-76.
4. Pocock S, Bueno H, Licour M, et al. Predictors of one-year mortality at hospital discharge after acute coronary syndromes: A new risk score from the EPICOR (long-term follow up of antithrombotic management patterns in acute CORonary syndrome patients) study. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2015 Dec; 4 (6): 509-17.
5. Alhabib KF, Sulaiman K, Al-Motarreb A, et al. Gulf RACE-2 investigators. Baseline characteristics, management practices, and long-term outcomes of Middle Eastern patients in the Second Gulf Registry of Acute Coronary Events (Gulf RACE-2). Ann Saudi Med. 2012 Jan-Feb; 32 (1): 9-18.
6. Kassaian SE, Masoudkibir F, Sezavar H, et al. Clinical characteristics, management and 1-year outcomes of patients with acute coronary syndrome in Iran: the Iranian Project for Assessment of Coronary Events 2 (IPACE2). BMJ Open 2015; 5: e007786. DOI: 10.1136/bmjopen-2015-007786.
7. Kumbhani DJ, Wells BJ, Lincoff AM, et al. Predictive models for short- and long-term adverse outcomes following discharge in a contemporary population with acute coronary syndromes. Am J Cardiovasc Dis 2013; 3 (1): 39-52.
8. Интернет-сайт ВОЗ. Доступно на http://www.who.int/cardiovascular_diseases/priorities/secondary_prevention/country/en/index1.html.
9. Kollandaivelu K, Leiden BB, O'Gara PT, Bhatt DL. Non-adherence to cardiovascular medications European Heart Journal (2014) 35, 3267-76.
10. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal (2016) 37, 267-315.