

# Как улучшить результаты лечения у больных с острым коронарным синдромом? Ответы российского регистра «РЕКОРД»

А.Д.Эрлих<sup>1</sup>  
и участники регистра рекорд  
(см. Приложение)

<sup>1</sup>Лаборатория клинической кардиологии  
ФГБУН НИИ физико-химической медицины  
ФМБА России, Москва

Представлены результаты российского регистра острых коронарных синдромов РЕКОРД. Охарактеризованы особенности ведения подобных больных в широкой врачебной практике и исходы заболевания в период госпитализации и в ближайшие 6 мес. Определены направления совершенствования лечения острого коронарного синдрома.

**Ключевые слова:** острый коронарный синдром, регистр, РЕКОРД.

## How to improve results of treatment of acute coronary syndrome? Answers from Russian registry RECORD

A.D.Erlikh<sup>1</sup>  
and participants of the registry  
<sup>1</sup>Research Institute of Physico-Chemical  
Medicine of the Federal Medico-Biological  
Agency, Moscow

Results of Russian registry of acute coronary syndromes are presented. Details of management, in-hospital and 6 months outcomes are described. Main possibilities for improvement are proposed.

**Key words:** acute coronary syndrome, registry, RECORD.

Важность улучшения качества и результатов лечения острого коронарного синдрома (ОКС) обусловлена, прежде всего, значительной распространенностью ОКС и тем, что это состояние является одной из ведущих причин сердечно-сосудистой смертности [1]. Так, в европейских странах на 1000 жителей

ежегодно возникает 3 случая ОКС без подъемов сегмента ST (ОКСбпST) [2]. Среди больных, госпитализированных с ОКС с подъемом сегмента ST (ОКСпST), по данным всемирного регистра Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) через 6 мес погибает примерно 13%, а среди больных с ОКСбпST – 8% [3]. Данные С. Terkelsen и соавт. говорят о примерно схожей 6-месячной смертности у больных с ОКСпST и ОКСбпST – 13 и 12% соответственно [4].

Очень важным аспектом, характеризующим значение обострений КБС в современном мире, является экономический ущерб, который они приносят. Материальный ущерб для экономики России, который наносит ей ОКС, согласно данным А.В.Концевой и соавт., в 2009 г. составил 74 млрд руб или 0,2% от внутреннего валового продукта. При этом общие потери от ОКС с 2006 г. увеличились почти в полтора раза [5].

Одним из наиболее точных способов оценить качество лечения ОКС и определить возможности для улучшения результатов лечения является организация и проведение специальных исследовательских наблюдательных программ – регистров.

В 2007–2008 гг. группой сотрудников различных медицинских учреждений России осуществлен регистр ОКС РЕКОРД со следующими целями:

- 1) получить объективную информацию о демографических, анамнестических характеристиках больных с ОКС;
- 2) получить достоверную информацию о реальном повседневном лечении больных с ОКС в стационарах-участниках регистра, о его соответствии имеющимся рекомендациям и его исходах;
- 3) на основании полученной информации определить пути улучшения стационарного лечения больных с ОКС.

### Материал и методы

За основу протокола регистра РЕКОРД были взяты документы регистра ОКС, проводимого Европейским обществом кардиологов (Euro Heart Survey). Каждому центру было предложено включить 50 последовательно поступивших больных с ОКС (включение больных прекращалось через 1 мес после начала, если за этот срок в стационар поступало менее 50 больных). Участие больного в регистре не должно было влиять на ведение его в стационаре.

Включение больных проводилось в 18 стационарах из 13 российских городов. Десять стационаров (55,6%) имели возможность для проведения инвазивного лечения при ОКС. Начало включения – в ноябре 2007 г., окончание – в феврале 2008 года.

### Результаты

В регистр были включены 796 больных. Из них ОКСпST был у 246 (30,9%) больных. Средний возраст включенных больных составил 64,7±12,1 лет (минимум 31, максимум 93 года). Доля женщин составляла 42,8%.

В группе больных с ОКСпST медиана времени от начала симптомов до поступления в стационар составила 4,3 ч (1–3-й квартили распределения – 2,2–9,6 ч). У 28,9% больных на момент поступления выявлялись признаки сердечной недостаточности (класс Killip II). Локализация изменений в «передних» отведениях на ЭКГ (V<sub>1</sub>–V<sub>4</sub>) отмечалась у 47,9%.

**Сведения об авторе:**

Эрлих Дмитрий Анатольевич – к.м.н., ст. науч. сотр. лаборатории клинической кардиологии ФГБУН НИИ физико-химической медицины ФМБА России, Москва

Частота использования лекарственных средств (в %) у больных с ОКСпСТ и ОКСбпСТ за время пребывания в стационаре		
Группа препаратов	ОКСпСТ	ОКСбпСТ
Бета-блокатор	85,0	89,1
из них внутривенно	3,3	1,3
Ингибиторы АПФ/блокаторы рецепторов АТ	88,6	86,5
Любые диуретики	46,7	45,5
Нитраты	71,1	73,3
Блокаторы кальциевых каналов	20,3	30,5
Примечание. АПФ – ангиотензин-превращающий фермент, АТ-ангиотензин		

Первичная реперфузионная терапия (фибринолизис или инвазивное коронарное вмешательство) была применена у 127 (51,6%) больных. Из них тромболитическая терапия (ТЛТ) проведена у 79 (28,1%), а первичное чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) – у 46 (36,2%). Медиана времени от поступления в стационар до начала ТЛТ составила 0,33 ч (1-3-й квартили – 0,17–0,53). Медиана времени от поступления до начала проведения ЧКВ составила 1,5 ч (1–3-й квартили – 0,83–4,08).

В группе больных с ОКСпСТ 56,1% больных получили ацетилсалициловую кислоту (АСК) догоспитально, при этом в рекомендуемой нагрузочной дозе АСК была дана лишь 66,7% из них. АСК в стационаре получили 93,9% больных с ОКСпСТ, а клопидогрел – 44,9% (из них у 79,1% больных лечение клопидогрелом началось с нагрузочной дозы 300 или 600 мг). Парентеральные антикоагулянты в группе ОКСпСТ в стационаре получали 94,7% больных. Подавляющее большинство – 78,9% получали нефракционированный гепарин (НФГ), а 13,4% – низкомолекулярный гепарин (НМГ) (преимущественно, энксапарин). Частота использования прочих, неантитромботических препаратов за время госпитализации представлена в таблице.

В группе ОКСпСТ за время пребывания в стационаре (в среднем 14 дней) умерли 16,7% больных, а новый острый ИМ произошел у 8,6%.

В группе больных с ОКСбпСТ медиана времени от начала симптомов до поступления в стационар составила 7,4 ч (1–3-й квартили – 3,0–23,8 ч). У 14,8% больных на момент поступления имелись признаки сердечной недостаточности (класс Killip II). На исходной ЭКГ у 29,5% больных имелись снижения сегмента ST 1 мм. У 30,9% больных не было никаких «ишемических» изменений на исходной ЭКГ.

Уровень тропонинов был определен у 43,5%, а у 22,9% больных с ОКСбпСТ за время госпитализации не был определен ни один маркер некроза миокарда. В группе ОКСбпСТ из 33,5% больных, которым догоспитально была дана АСК, 64,3% получили ее в рекомендуемой нагрузочной дозе, а за время госпитализации АСК получили 92,9% больных. Клопидогрел за время госпитализации принимали 27,6% больных (70,4% получили нагрузочную дозу – 300 или 600 мг).

Парентеральные антикоагулянты в стационаре получили 84,9% больных с ОКСбпСТ. Для 18,6% больных местом, где им стали вводить антикоагулянты, была общая палата (при этом каждый пятый больной из тех, кто получали НФГ – 22,4% – начал его получать в общей палате, то есть, вероятно, не в виде внутривенной инфузии, как того требуют руководства, а подкожно). НМГ в стационаре назначались 10,2% больных с ОКСбпСТ (из них энксапарин – 87,3%).

Большинство из больных с ОКСбпСТ лечились консервативно. У 0,9% больных было выполнено экстренное ЧКВ (в первые 2 ч от поступления), а 6,9% больных ЧКВ было проведено в первые 72 ч после госпитализации. Операция коронарного шун-

тирования в связи с настоящим ОКС была проведена у 5,8% больных из группы с ОКСбпСТ.

Среди больных с ОКСбпСТ за время пребывания в стационаре (в среднем 12 дней) в стационаре умерли 2,7%, а у 2,4% больных развился новый ИМ.

Таким образом, общей тенденцией лечения больных с ОКС в российских стационарах, участвующих в регистре РЕКОРД, стало подавляющее преобладание консервативного лечения над инвазивным, а также низкая частота назначения клопидогрела, НМГ, использования фибринолизиса при ОКСпСТ.

**Лечение в «инвазивных» стационарах.** Больные с ОКСбпСТ, которых госпитализировали в стационары с возможностью выполнения коронарных инвазивных процедур («инвазивные» стационары), были достоверно моложе тех, кто поступал в «неинвазивные» (61,6 против 66,4 лет;  $p < 0,0001$ ), реже в прошлом переносили ИМ (20,1% против 52,4%;  $p < 0,0001$ ), реже при поступлении имели класс Killip II (7,9% против 21,6%;  $p < 0,0001$ ). В группах больных как с ОКСбпСТ, так и с ОКСпСТ, поступающих в «инвазивные» стационары было достоверно меньше больных с высоким риском, оцененного по шкале GRACE (для ОКСпСТ: 39,1% против 52,9%;  $p = 0,04$ ; для ОКСбпСТ: 10,2% против 19,3%;  $p = 0,003$ ).

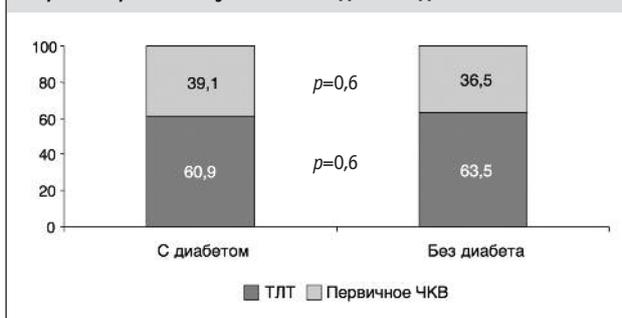
Частота использования большинства различных медикаментов у больных с ОКС в «инвазивных» и «неинвазивных» стационарах достоверно не различалась. Однако в «инвазивных» стационарах чаще применялся клопидогрел (при ОКСпСТ: 58,4% против 18,8%;  $p < 0,0001$ ; при ОКСбпСТ: 46,9% против 11,1%;  $p < 0,0001$ ), НМГ (при ОКСпСТ: 17,4% против 8,2%;  $p = 0,036$ ; при ОКСбпСТ: 18,9% против 3,4%;  $p < 0,0001$ ), а также достоверно большее число больных получили первичную реперфузионную терапию при ОКСпСТ (60,9% против 34,1%;  $p < 0,0001$ ).

Первичное ЧКВ больным с ОКСпСТ, госпитализированным в «инвазивные» стационары, чаще выполнялось более молодым пациентам. Доля больных в возрасте 75 лет и старше в группе с ЧКВ была 6,1%, а в группе без ЧКВ – 25,9% ( $p < 0,0001$ ). Проведение первичного ЧКВ ассоциировалось с более частым назначением пациентам клопидогрела (95,9% против 42,0%;  $p < 0,0001$ ).

Чрезкожные коронарные процедуры при ОКСбпСТ также чаще выполнялись более молодым больным – доля больных 75 лет и старше в группе с ЧКВ была 6,1%, а в группе без ЧКВ – 16,9% ( $p = 0,02$ ), но реже – больным с признаками сердечной недостаточности [класс Killip II] (2,4% против 10,5%;  $p = 0,025$ ). Больные с ОКСбпСТ чаще получали АСК в первые 24 ч (96,3% против 88,4%;  $p = 0,04$ ), клопидогрел (85,4% против 28,5%;  $p < 0,0001$ ), а также НМГ (28,0% против 14,5%;  $p = 0,01$ ). При этом в группе ОКСбпСТ инвазивная стратегия лечения (ЧКВ в первые 72 ч) была выбрана лишь для 17,0% больных.

Среди больных ОКСбпСТ с высоким риском по шкале GRACE доля тех, кому в «инвазивных» стационарах было проведено ЧКВ в первые 72 ч состав-

Рис. 1. Частота проведения первичной реперфузионной терапии при ОКСпST у больных с СД и без СД



ляла 14,8%, а среди больных без высокого риска по шкале GRACE – 17,3% ( $p=0,82$ ).

Вместе с тем, несмотря на то что в «инвазивные» стационары поступали больные с меньшим общим риском внутриспитальной смерти, этот показатель был примерно одинаков в «инвазивных» и «неинвазивных» стационарах (7,2% против 6,8%;  $p=0,81$ ).

Было выявлено, что у больных с ОКСпST в «инвазивных» стационарах проведение первичного ЧКВ было связано с меньшей частотой смертельного исхода за время госпитализации (6,1% против 17,8%;  $p=0,03$ ). У больных с ОКСбпST в «инвазивных» стационарах достоверных различий по частоте смерти за время госпитализации у больных, лечившихся инвазивно или консервативно, обнаружено не было (2,5% против 2,9%;  $p=0,85$ ). Вместе с тем, частота развития нового ИМ за время госпитализации у этих больных была достоверно выше среди тех, кто лечился инвазивно (7,9% против 1,2%;  $p=0,007$ ).

Таким образом, данные регистра РЕКОРД показывают, что лечение ОКС в «инвазивных» стационарах – участниках регистра характеризовалось, во-первых, недостаточной инвазивной активностью, особенно при ОКСбпST, а во-вторых, низкой частотой выполнения инвазивных процедур у больных, которым эти вмешательства были особенно показаны, и у которых они особенно эффективны, то есть у больных высокого риска.

Возможно именно эта особенность стала причиной того, что благоприятный исход лечения больных в «инвазивных» стационарах отмечался не чаще, чем у больных, попавших в менее оборудованные стационары. Это особенно удивительно, если учесть тот факт, что больные, попавшие в «инвазивные» стационары, были в целом «легче», и порой имели меньший риск осложнений. Результаты регистра РЕКОРД позволяют выдвинуть предположение, что для улучшения результатов лечения при ОКС является такой подход, при котором инвазивные коронарные процедуры будут выполняться более «целевой» группе больных, то есть пожилым, с классом Killip>I, с высоким риском по шкале GRACE.

**Лечение больных с сахарным диабетом в анамнезе.** Известно, что наличие сахарного диабета (СД) у больных с ОКС ухудшает прогноз, приводя к повышению риска развития неблагоприятных исходов [6, 7]. В связи с этим именно у больных с СД лечение ОКС должно проводиться максимально активно, тем более что существует много доказательств того, что положительные эффекты некоторых рекомендуемых препаратов и вмешательств особенно заметны у больных с СД [8–10].

Среди больных с ОКС с подъемами ST наличие СД в анамнезе выявлялось достоверно чаще, чем у больных с ОКС без подъема ST (22,8% против 12,4%;  $p<0,001$ ).

До поступления в стационар лечение пероральными гипогликемическими препаратами получали 66 больных с СД (53,2%), 20 больных (16,1%) лечились инсулином, а 38 (30,6%) – только соблюдали диету.

При сравнении групп больных с СД и без него было выявлено, что среди больных с СД было достоверно больше лиц 65 лет и старше (60,5% против 44,5%;  $p=0,001$ ), в анамнезе больше больных с хронической сердечной недостаточностью (42,7% против 30,2%;  $p=0,006$ ), артериальной гипертензией (98,4% против 82,9%;  $p<0,0001$ ), гиперхолестеринемией (34,7% против 22,0%;  $p=0,002$ ), а при поступлении в стационар – больше больных с классом Killip II (36,3% против 16,4%;  $p<0,0001$ ) и с высоким риском по шкале GRACE (50,0% против 27,3%;  $p<0,0001$ ).

На рис. 1 представлена частота проведения различных видов первичной реперфузионной терапии при ОКСпST у больных с СД и без него. Всего первичная реперфузионная терапия (тромболизис или первичное чрезкожное коронарное вмешательство) была проведена у 53,6% больных с СД и у 51,1% больных без СД ( $p=0,8$ ). Можно видеть, что частота выполнения первичной ЧКВ среди больных с СД и без него достоверно не различалась.

Инвазивные процедуры при ОКСбпST у больных с СД выполнялись также не значимо чаще, чем у больных без СД в анамнезе. Это касалось проведения любого ЧКВ (16,2% против 10,8%;  $p=0,3$ ), проведения ЧКВ в первые 72 ч (8,8% против 7,7%;  $p=0,7$ ), а также суммы процедур ЧКВ и коронарного шунтирования (20,6% против 15,8%;  $p=0,2$ ).

Частота использования большинства медикаментов за время госпитализации в группах больных с СД и без него достоверно не различалась. Различие было выявлено лишь в отношении частоты приема бета-блокаторов: 77,4% у больных с СД и 89,9% у больных без него ( $p<0,0001$ ).

За время пребывания в стационаре умер 21 (16,9%) больной с СД и 35 (5,2%) больных без СД ( $p<0,0001$ ). Новый инфаркт миокарда (ИМ) за время госпитализации развился у 10 (8,1%) больных с СД и у 24 (3,6%) больных без СД ( $p=0,02$ ).

По результатам регрессионного анализа наличие СД в анамнезе стало одним из независимых предикторов смерти за время госпитализации (отношение шансов 2,3; 95% доверительный интервал 1,1–4,8;  $p=0,034$ ).

Таким образом, данные регистра РЕКОРД показывают, что больные с СД в анамнезе, включенные в регистр, были в среднем старше и чаще имели в анамнезе различные сердечно-сосудистые заболевания и факторы риска по сравнению с больными без СД, а само наличие СД явилось независимым предиктором смерти. Вместе с тем, несмотря на более тяжелый прогноз, лечение больных с СД проводилось не более активно, чем лечение больных без СД. Это, возможно, могло отчасти сказаться на выявленном гигантском разрыве по частоте смерти между больными с СД и без него. Очевидным выводом из полученных результатов является осознание необходимости более внимательного подхода к лечению больных с ОКС и СД. Именно больным с СД требуется в первую очередь и как можно скорее проводить инвазивные коронарные процедуры, назначать медикаменты как можно в более полном объеме.

**Результаты лечения через 6 мес после начала острого коронарного синдрома.** Данные о наблюдении за больными, включенными в регистр РЕКОРД, через 6 мес от начала ОКС предоставили 7 стационаров-участников (39%). Всего в анализ о результатах длительного наблюдения включены 340 больных (43% от всех, участвовавших в регистре).



В течение 6 мес от начала ОКС умерли 45 больных (13,2%), у 15 больных (4,9%) случился новый ИМ. Всего эти события за 6 мес от начала ОКС произошли у 56 больных (16,5%). Из тех больных, которые выписались из стационара после перенесенного исходного ОКС в течение последующего времени до 6 мес от начала ОКС, умерли 15 человек (4,8%), и еще у 15 больных (4,8%) произошел новый ИМ.

Среди анамнестических данных и данных, полученных при поступлении в стационар, связь с развитием отдаленного смертельного исхода была показана лишь для возраста (в группе умерших через 6 мес было 86,7% больных 65 лет и старше, а в группе выживших – 56,6%;  $p=0,02$ ) и наличия сердечной недостаточности при поступлении (в группе умерших через 6 мес было 40,0% больных с классом Killip II, а в группе выживших – 16,6%;  $p=0,02$ ).

Статистически значимая связь смертельных исходов, развившихся после выписки, с лечением во время пребывания в стационаре, была выявлена при лечении АСК (в группе умерших через 6 мес АСК в стационаре принимали 86,7% больных, а среди выживших – 98,0%;  $p=0,007$ ) и выполнения первичного ЧКВ при ОКСпST (среди умерших через 6 мес ни один больной не был подвергнут первичному ЧКВ, а среди выживших – 26,4%;  $p=0,0003$ ).

Частота назначения АСК и статинов при выписке была связана с частотой развития смертельного исхода после выписки из стационара. В группе умерших через 6 мес АСК при выписке была назначена 80% больным, а в группе выживших – 96% ( $p=0,03$ ). Частота назначения статинов в группе умерших и выживших составляла 40% и 71% ( $p=0,01$ ).

Среди различных препаратов, которые прописываются при выписке, согласно современным требованиям к лечению ОКС, только четыре группы препаратов должны обязательно получать все больные (конечно, если для этого нет противопоказаний). Это АСК, клопидогрел, β-блокаторы и статины. Все больные в изучаемой группе были разделены по частоте назначения им при выписке этих обязательных препаратов. Одной части больных при выписке были прописаны одна или две группы лекарств, а другой части – три или четыре группы. По своим основным анамнестическим и клиническим характеристикам эти группы сравнения между собой достоверно не различались. Частота смертельных исходов за 6 мес после ОКС и количество прописанных при выписке обязательных лекарств представлены на рис. 2.

Видно, что даже на такой небольшой выборке отдаленный прогноз гораздо хуже в том случае, когда больным бывает прописано неполноценное лечение. При этом важно отметить, что только лишь у 2/3 всех больных в нашей группе при выписке после ОКС было прописано лечение, приближенное к современным рекомендациям. Интересно, что сам факт назначения этих препаратов был связан с прогнозом, даже безотносительно того, принимали больные эти препараты или нет.

Таким образом, можно отметить, что наиболее значимыми факторами, связанными с отдаленным прогнозом у больных с ОКС, включенных в регистр РЕКОРД, стали возраст, высокий класс Killip, проведение инвазивных коронарных процедур в стационаре, а также полноценное назначение препаратов в соответствии с современными рекомендациями при выписке из стационара.

В целом, давая оценку результатам, полученным в российском регистре ОКС РЕКОРД, надо сказать, что в этой относительно небольшой программе, как в зеркале, отразилось большинство недостатков в

лечении больных ОКС, являющихся типичными для всего лечения ОКС в нашей стране. В первую очередь, к ним относится недостаточно полное следование современным руководствам по лечению, что пагубно отражается на исходах.

Очевидно, что результаты регистра РЕКОРД показали необходимость проводить более интенсивное лечение (полноценное медикаментозное и своевременное инвазивное лечение) у больных, относящихся к группам высокого риска: пожилым, с сахарным диабетом, с признаками сердечной недостаточности. Именно у этих групп больных использование всех требований рекомендаций приведет к наиболее значимому улучшению результатов лечения.

Важным компонентом, влияющим на результат, как показали результаты регистра, является не столько количество «инвазивных» стационаров, а то, насколько активно в них используются имеющиеся возможности. То есть, повышение приверженности к современным руководствам именно в «инвазивных» стационарах (число которых в России значительно выросло в последние годы), повышение частоты использования ЧКВ поможет значительно улучшить не только краткосрочные результаты, но и отдаленный исход у больных.

Кроме того, регистр РЕКОРД показал, что правильное использование хорошо организованных, даже небольших регистров ОКС помогает увидеть проблемы в лечении и найти пути по их преодолению.

#### Литература

1. Simoons M.L. Cardiovascular disease in Europe: challenges for the medical profession. Opening address of the 2002 Congress European Society of Cardiology (editorial). *Eur Heart J* 2003; 24: 8–12;
2. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndromes of the European Society of Cardiology Christian W. Hamm, Diego Ardissino, Eric Boersma *EHJ* 2007; 28: 1598–1660;
3. Avezum A., Makkisse M., Spencer F. et al. Impact of age on management and outcome of acute coronary syndrome: observations from the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Am Heart J*. Jan 2005; 149 (1): 67–73.
4. Terkelsen C.J., Lassen J.F., Norgaard B.L. et al. Mortality rates in patients with ST-elevation vs. non-ST-elevation acute myocardial infarction: observations from an unselected cohort. *Eur Heart J* 2005; 26: 18–26.
5. Концевая А.В., Калинина А.М., Колтунов И.Е., Оганов Р.Г. Социально-экономический ущерб от острого коронарного синдрома в Российской Федерации. Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2011; 7 (2): 158–166.
6. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study on Diabetes (EASD). *Eur Heart J* 2007; 28: 88–136.

7. Aguilar D., Solomon S.D., Кнѳбер L., Rouleau J.L., Skali H., McMurray J.J., Francis G.S., Henis M., O'Connor C.M., Diaz R., Belenkov Y.N., Varshavsky S., Leimberger J.D., Velazquez E.J., Califf R.M., Pfeffer M.A. Newly diagnosed and previously known diabetes mellitus and 1-year outcomes of acute myocardial infarction: the Valsartan in Acute Myocardial Infarction (VALIANT) Trial. *Circulation*. 2004; 21: 157–8.

8. Chen J., Marciniak T.A., Radford M.J., Wang Y., Krumholz H.M.  $\beta$ -blocker therapy for secondary prevention of myocardial infarction in elderly diabetic patients. *J Amer Coll Cardiology*. 1999; 34: 1388–1394.

9. Detre K.M., Lombardero M.S., Brooks M.M., Brooks M.M., Hardison R.M., Holubkov R., Sopko G., Frye R.L., Chaitman B.R. for the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation Investigators. The effect of previous coronary artery bypass surgery on the prognosis of patients with diabetes who have acute myocardial infarction. *New Engl J Med*. 2000; 342: 989–997.

10. Mak K.-H., Topol E.J. Emerging concepts in the management of acute myocardial infarction in patients with diabetes mellitus. *JACC*. 2000; 35: 563–568.

## Приложение

### Участники регистра «РЕКОРД», предоставившие материал для этой работы

Альметьевск: Бацигов Х.А., Ишмуратова З.Ш., Гатауллин М.М., Тагирова Д.Р.  
 Белгород: Константинов С.Л., Плетнев С.Ю., Перуцкий Д.Н., Куприянова М.Н., Трифонова В.С.  
 Воронеж: Шевченко И.И., Красова Е.Е., Исламов Р.Р., Лихобицкая М.В., Провоторов В.М., Кравченко А.Я., Шаповалова М.М.  
 Екатеринбург: Козлов С.В., Фокина Е.Г., Грачев В.Г., Новосельцев С.Л., Горбенко П.И.  
 Иваново: Лебедева Л.В., Мишина И.Е., Мазанко О.Е., Довгалюк Ю.В., Березин М.В.  
 Кемерово: Барбараш О.Л., Тарасов Н.И., Бернс С.А., Коваленко О.В., Херасков В.Ю.  
 Кострома: Строков А.А., Пришвина Н.В., Рыбалкин В.А.  
 Краснодар: Космачева Е.Д., Позднякова О.А., Круберг Л.К.  
 Москва: Линчак Р.М., Марчак Д.И., Карташева Е.Д., Лебедева А.Ю., Арефьев М.Н., Матюшков Н.С., Аверков О.В., Эрлих А.Д., Харченко С.М., Данько Ю.А., Грацианский Н.А.  
 Одинцово: Карпалов В.Т., Ярош В.Б., Бубнов А.Р.  
 Пермь: Гусев О.Л., Цепелев В.В., Дорофеев В.А., Малкин М.В., Гладков С.В., Лапин О.М., Калашников И.В., Бурдина Е.В.  
 Санкт-Петербург: Бурак Т.Я., Архаров И.В.  
 Тверь: Алексеев Д.В., Разыграев Р.А., Костюк Т.А.  
 Томск: Марков В.А., Лишманов А.Ю., Оюноров Э.О., Максимов А.И., Бурыхина М.А.

## Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации

### Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

### ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.М. СЕЧЕНОВА

### ПЛАН НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВЫСТАВОК на 2012 год

17–18 мая	Научно-практическая конференция с международным участием « <b>Актуальные проблемы судебно-медицинской экспертизы</b> » <i>Адрес и место проведения:</i> 17 мая 2012 – 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д.8 – НИЦ, Выставочный конгресс-центр – 18 мая 2012 – г. Москва, ул. Поликарпова, д. 12/13, конференц-зал ФГУ РЦ СМЭ
19 мая	<b>Общероссийская научно-практическая конференция рефлексотерапевтов</b> <i>Адрес и место проведения:</i> г. Москва, ул. Пречистенка, д. 16, Дом Ученых РАН
12–14 сентября	Первый Российский мастер-класс « <b>Современные методы диагностики и хирургического лечения расстройств дыхания во сне</b> » <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Б. Пироговская, д. 6, стр.1, ЦКК Университетской клинической больницы № 1, конференц-зал и аудитория кафедры лучевой диагностики, 2 этаж
3–4 октября	Всероссийская научно-практическая конференция « <b>Общественное здоровье и здравоохранение XXI века: проблемы, пути решения, подготовка кадров</b> » (к 90-летию кафедры общественного здоровья и здравоохранения) <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
18–19 октября	VIII Научно-практическая конференция с международным участием и специализированная выставка « <b>Лучевая диагностика и научно-технический прогресс в охране женского здоровья и репродукции</b> » <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
24 октября	Научно-практическая конференция « <b>Кожевниковские чтения</b> » Специализированная выставка « <b>Достижения в неврологии</b> » <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
25–26 октября	II Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием « <b>Остеосинтез лицевого черепа</b> » <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
01 ноября	V Ежегодная научно-практическая конференция с международным участием и специализированная выставка « <b>Вегетативные расстройства в клинике нервных и внутренних болезней</b> » <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
22–23 ноября	Научно-практическая конференция с международным участием « <b>Совершенствование педиатрической практики. От простого к сложному</b> ». Специализированная выставка « <b>Новые лекарственные препараты в педиатрии, питание и средства ухода за малышом</b> ». <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
06 декабря	Научно-практическая конференция с международным участием и специализированная выставка « <b>Актуальные проблемы гастроэнтерологии. Василенковские чтения</b> » <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
20–21 декабря	Юбилейная научно-практическая конференция, посвященная 125-летию клиники психиатрии имени С.С. Корсакова « <b>Актуальные проблемы психиатрии</b> ». Специализированная выставка « <b>Современные методы лечения психических расстройств</b> ». <i>Адрес и место проведения:</i> 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, НИЦ, Выставочный конгресс-центр
Университетский технопарк ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздравсоцразвития России	
Тел: (499) 248-50-16; (495) 609-14-00 доб. 30-56, 30-58; факс: (495) 609-14-00 доб. 30-59;	
<a href="http://www.mma.ru">http://www.mma.ru</a> ; e-mail: <a href="mailto:ta.egorova@mma.ru">ta.egorova@mma.ru</a>	
Егорова Тамара Александровна, 8 (906) 069 66 29	