Выполнение рекомендованных лечебных мероприятий у больных с острым коронарным синдромом в 2014 году: отчет по данным федерального регистра

Посненкова О.М.¹, Коротин А.С.¹, Киселев А.Р.¹, Гриднев В.И.¹, Довгалецкий П.Я.¹, Ощепкова Е.В.²

¹ Научно-исследовательский институт кардиологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

² ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс Минздрава России, Москва, Россия

Резюме

Представлены результаты клинических индикаторов, оценивающих выполнение рекомендованных лечебных мероприятий у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС), которые поступили в стационар в 2014 году и были зарегистрированы в федеральном регистре ОКС.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, качество медицинской помощи

Библиографическая ссылка: Посненкова О.М., Коротин А.С., Киселев А.Р., Гриднев В.И., Довгалецкий П.Я., Ощепкова Е.В. Выполнение рекомендованных лечебных мероприятий у больных с острым коронарным синдромом в 2014 году: отчет по данным федерального регистра. *Кардио-ИТ* 2015; 2(1): e0101.

Поступила в редакцию 20 января 2015. Принята в печать 20 февраля 2015.

© 2015, Посненкова О.М., Коротин А.С., Киселев А.Р., Гриднев В.И., Довгалецкий П.Я., Ощепкова Е.В.

Ответственный автор: Гриднев Владимир Иванович. Адрес для переписки: НИИ кардиологии, 141, ул. Чернышевского, г. Саратов, 410028, Россия. Тел.: +7 (8452) 201 899. E-mail: gridnev@cardio-it.ru

Public report

Performance of recommended treatment measures in patients with acute coronary syndrome in 2014: a report on the data from federal registry

Posnenkova O.M.¹, Korotin A.S.¹, Kiselev A.R.¹, Gridnev V.I.¹, Dovgalevsky P.Ya.¹, Oshchepkova E.V.²

¹ Research Institute of Cardiology, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia

² Russian Cardiology Research-and-Production Complex, Moscow, Russia

Abstract

A report presents the results of clinical indicators which assess the performance of recommended treatment measures in patients with acute coronary syndrome (ACS) who admitted in hospital in 2014 and enrolled in federal ACS registry.

Keywords: acute coronary syndrome, quality of care

Cite as Posnenkova OM, Korotin AS, Kiselev AR, Gridnev VI, Dovgalevsky PYa, Oshchepkova EV. Performance of recommended treatment measures in patients with acute coronary syndrome in 2014: a report on the data from federal registry. *Cardio-IT* 2015; 2(1): e0101.

Received 20 January 2015. Accepted 20 February 2015

© 2015, Posnenkova O.M., Korotin A.S., Kiselev A.R., Gridnev V.I., Dovgalevsky P.Ya., Oshchepkova E.V.

Corresponding author: Vladimir I. Gridnev. Address: Research Institute of Cardiology, 141, Chernyshevsky str., Saratov, 410028, Russia. Phone: +7 (8452) 201 899. E-mail: gridnev@cardio-it.ru

Введение

Федеральный регистр ОКС был организован в 2008 году в рамках сосудистой программы Минздрава России. Координатор проекта – Российский кардиологический научно-производственный комплекс (г. Москва), разработчик – Саратовский НИИ кардиологии (г. Саратов). Участие в регистре для учреждений добровольное.

В регистр вносятся данные всех больных возрасте не менее 18 лет с диагнозом острый коронарный синдром (ОКС), инфаркт миокарда или нестабильная стенокардия при поступлении. В регистр не вносятся данные пациентов, у которых клиника ОКС отсутствует в течение 24 часов до поступления, ОКС развился в стационаре, имеется тяжелая сопутствующая патология (травма, тяжелое желудочно-

кишечное кровотечение, перенесенная операция или инвазивное вмешательство перед поступлением).

Выполнение рекомендованных лечебных мероприятий в федеральном регистре ОКС оценивается с помощью специально разработанной системы клинических индикаторов (таблица 1). Индикаторы оценивают те лечебные мероприятия, которые согласно рекомендациям достоверно влияют на выживаемость пациентов с ОКС. При разработке индикаторов использованы Национальные рекомендации по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST ЭКГ (2007 г.) и Национальные рекомендации по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST ЭКГ (2006г.) [1, 2].

Таблица 1. Клинические индикаторы для оценки выполнения рекомендованных лечебных мероприятий у больных с ОКС

Название индикатора	Определение
I. Доля больных с ОКС, которым проводилось ЧКВ	<p>Доля больных с ОКС, кому выполнено ЧКВ.</p> <p>Числитель – больные с ОКС, кому выполнено ЧКВ</p> <p>Знаменатель – все больные с диагнозом ОКС, у кого отсутствуют критерии исключения.</p> <p><i>Критерии исключения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Противопоказания: активное кровотечение при поступлении или в течение 24 часов до поступления, геморрагический диатез, недавнее кровотечение в течение 4 недель до поступления, цереброваскулярные атаки, недавно перенесенная операция/травма, внутречерепное новообразование, мальформации церебральных сосудов или аневризма, тяжелая неконтролируемая гипертензия, подозрение на расслаивающую аневризму аорты, значительная закрытая черепно-мозговая травма или травма лица в предшествующие 3 месяца, аллергия на в/в контраст в анамнезе, язвенная болезнь в стадии обострения, тяжелая сопутствующая патология, анатомические препятствия для выполнения ЧКВ, спонтанная реперфузия (обязательно подтвержденная коронарографией), регулярный приём оральных антикоагулянтов. 2. С начала симптомов ОКС прошло более 12 часов. 3. Прочие причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не выполнено первичное ЧКВ.
II. Доля больных с ОКС с подъемом сегмента ST, которым проводилось ЧКВ	<p>Доля больных с ОКСпST, у кого с момента начала болевого синдрома прошло ≤ 12ч и выполнено первичное ЧКВ.</p> <p>Числитель – больные с ОКСпST, у кого выполнено первичное ЧКВ</p> <p>Знаменатель – все больные с диагнозом ОКСпST, у кого с момента начала болевого синдрома прошло ≤ 12ч и отсутствуют критерии исключения.</p> <p><i>Критерии исключения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Противопоказания: активное кровотечение при поступлении или в течение 24 часов до поступления, геморрагический диатез, недавнее кровотечение в течение 4 недель до поступления, цереброваскулярные атаки, недавно перенесенная операция/травма, внутречерепное новообразование, мальформации церебральных сосудов или аневризма, тяжелая неконтролируемая гипертензия, подозрение на расслаивающую аневризму аорты, значительная закрытая черепно-мозговая травма или травма лица в предшествующие 3 месяца, аллергия на в/в контраст в анамнезе, язвенная болезнь в стадии обострения, тяжелая сопутствующая патология, анатомические препятствия для выполнения ЧКВ, спонтанная реперфузия (обязательно подтвержденная коронарографией), регулярный приём оральных антикоагулянтов. 2. С начала симптомов ОКС прошло более 12 часов. 3. Прочие причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не выполнено первичное ЧКВ.
III. Доля больных с ОКСпST, кому выполнено ЧКВ в течение 90 минут	<p>Доля больных с ОКСпST, у кого выполнено первичное ЧКВ в течение 90 минут с момента поступления в стационар.</p> <p>Числитель – больные с ОКСпST, у кого начато первичное ЧКВ в течение 90 минут с момента поступления в стационар.</p> <p>Знаменатель – все больные с диагнозом ОКСпST, у кого выполнено первичное ЧКВ.</p> <p><i>Критерии исключения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствие данных о дате и времени начала ЧКВ. 2. Ошибочные данные о дате/времени поступления. 3. Ошибочные данные о дате/времени начала ЧКВ.
IV. Доля больных с ОКС с подъемом сегмента ST, кому проводилась тромболитическая терапия	<p>Доля больных с ОКСпST, у кого с момента начала болевого синдрома прошло ≤ 12ч и выполнен тромболитизис.</p> <p>Числитель – больные с ОКСпST, у кого выполнен тромболитизис</p> <p>Знаменатель – все больные с диагнозом ОКСпST, у кого с момента начала болевого синдрома прошло ≤ 12ч и отсутствуют критерии исключения.</p> <p><i>Критерии исключения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Противопоказания: геморрагический инсульт или инсульт неустановленной этиологии любой давности, ишемический инсульт в предшествующие 6 месяцев, повреждения или новообразования ЦНС, недавняя обширная травма/оперативное вмешательство/травмы головы (в предшествующие 3 недели), желудочно-кишечное кровотечение в течение последнего месяца, нарушения свертывания крови, расслоение аорты, аллергия на тромболитические агенты в анамнезе, транзиторная ишемическая атака в предшествующие 6 месяцев, беременность или 1 неделя после родов, пункции не пережимаемого сосуда, длительная или травматичная реанимация, рефрактерная гипертензия (САД >180 мм рт. ст.), прогрессирующее заболевание печени, инфекционный эндокардит, пептическая язва в стадии обострения, регулярный приём оральных антикоагулянтов. 2. Выполнено первичное ЧКВ 3. С начала симптомов ОКС прошло более 12 часов 4. Прочие причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не выполнена тромболитическая терапия

Примечание: ОКС – острый коронарный синдром; ОКСпST – острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство; САД – систолическое артериальное давление.

Таблица 1. Клинические индикаторы для оценки выполнения рекомендованных лечебных мероприятий у больных с ОКС (продолжение)

Название индикатора	Определение
V. Доля больных с ОКСnST, получивших тромболизис в течение 30 минут	Доля больных с ОКСnST, у кого выполнен тромболизис в течение 30 минут с момента прибытия бригады скорой медицинской помощи/поступления в стационар. Числитель – больные с ОКСnST, у кого тромболизис начат в течение 30 минут с момента прибытия СМП/поступления в стационар Знаменатель – все больные с диагнозом ОКСnST, у кого выполнен тромболизис. <i>Критерии исключения:</i> 1. Отсутствие данных о дате и времени начала тромболизиса. 2. Отсутствие данных о дате и времени прибытия бригады скорой медицинской помощи при догоспитальном тромболизисе. 3. Ошибочные данные о дате/времени поступления. 4. Ошибочные данные о дате/времени прибытия бригады скорой медицинской помощи. 5. Ошибочные данные о дате/времени начала тромболизиса.
VI. Доля больных с ОКС, получивших аспирин	Доля больных с ОКС, кому назначалась ацетилсалициловая кислота в стационаре. Числитель – больные с ОКС, кому назначалась ацетилсалициловая кислота в стационаре. Знаменатель – все больные с диагнозом ОКС, не имеющие абсолютных противопоказаний к ацетилсалициловой кислоте. <i>Критерии исключения:</i> 1. Абсолютные противопоказания [1, 2]. 2. Прочие причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не назначена ацетилсалициловая кислота.
VII. Доля больных с ОКС, получивших клопидогрель	Доля больных с ОКС, кому назначался клопидогрель в стационаре. Числитель – больные с ОКС, кому назначался клопидогрель в стационаре. Знаменатель – все больные с диагнозом ОКС, не имеющие противопоказаний к клопидогрелю. <i>Критерии исключения:</i> 1. Причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не назначен клопидогрель.
VIII. Доля больных с ОКС, получивших бета-блокаторы	Доля больных с ОКС, кому назначались бета-блокаторы в стационаре. Числитель – больные с ОКС, кому назначались β-блокаторы во время пребывания в стационаре Знаменатель – все больные с диагнозом ОКС, не имеющие противопоказаний к β-блокаторам. <i>Критерии исключения:</i> 1. Абсолютные противопоказания [1, 3]. 2. Прочие причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не назначены бета-блокаторы.
IX. Доля больных с ОКС, получивших статины	Доля больных с ОКС, кому назначались статины в стационаре. Числитель – больные с ОКС, кому назначались статины во время пребывания в стационаре Знаменатель – все больные с диагнозом ОКС, не имеющие противопоказаний к статинам. <i>Критерии исключения:</i> 1. Причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не назначены статины.
X. Доля больных с ОКС, получивших ингибиторы АПФ или антагонисты рецепторов к ангиотензину II	Доля больных с ОКС, кому назначались иАПФ/АРА в стационаре. Числитель – больные с ОКСnST, кому назначались иАПФ/АРА во время пребывания в стационаре Знаменатель – все больные с диагнозом ОКСnST, не имеющие противопоказаний к иАПФ/АРА. <i>Критерии исключения:</i> 1. Абсолютные противопоказания [1, 4]. 2. Прочие причины, документально зафиксированные в истории болезни, по которым не назначены иАПФ/АРА.
XI. Доля больных, поступивших с ОКС, которые умерли за период пребывания в стационаре	Доля больных с ОКС, умерших в стационаре Числитель – больные с ОКС, умершие во время пребывания в стационаре Знаменатель – все больные с диагнозом ОКС.

Примечание: ОКС – острый коронарный синдром; ОКСnST – острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство; СМП – скорая медицинская помощь; иАПФ – ингибитор ангиотензинпревращающего фермента; АРА – антагонист рецепторов к ангиотензину II.

Результаты

На 1 января 2015 года в регистре содержалась информация о 37304 больных ОКС, поступивших с 01.01.2014 по 31.12.2014. В ведении регистра в 2014 году принимали участие 213 учреждений из 36 регионов Российской Федерации. При составлении отчета отобраны регионы, в которых внесены данные не менее 100 пациентов, обратившихся за медицинской помощью в 2014 году (таблица 2).

Получены следующие результаты индикаторов регистра ОКС (рисунки 1-11).

Заключение

Представленная форма отчёта о качестве медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом позволяет с помощью системы клинических индикаторов охарактеризовать все ключевые мероприятия лечебного процесса, закономерным исходом которого является уровень госпитальной летальности. Регулярное вычисление индикаторов по данным федерального регистра обеспечивает своевременное выявление отклонений от положений рекомендаций. Представленные данные могут быть использованы практикующими врачами и организаторами здравоохранения для совершенствования качества медицинской помощи больным с ОКС.

Рисунок 1. Доля больных с ОКС, которым проводилось ЧКВ

Рисунок 2. Доля больных с ОКС с подъемом сегмента ST, которым проводилось ЧКВ

Рисунок 3. Доля больных с ОКСнСТ, кому выполнено ЧКВ в течение 90 минут

Рисунок 4. Доля больных с ОКС с подъемом сегмента ST, кому проводилась тромболитическая терапия

Рисунок 5. Доля больных с ОКSpST, получивших тромболизис в течение 30 минут

Рисунок 6. Доля больных с ОКС, получивших аспирин

Рисунок 7. Доля больных с ОКС, получивших клопидогрель

Рисунок 8. Доля больных с ОКС, получивших бета-блокаторы

Рисунок 9. Доля больных с ОКС, получивших статины

Рисунок 10. Доля больных с ОКС, получивших ингибиторы АПФ или антагонисты рецепторов к ангиотензину II

Рисунок 11. Доля больных, поступивших с ОКС, которые умерли за период пребывания в стационаре

Таблица 2. Участие регионов в федеральном регистре ОКС

Регионы	Больные ОКСнСТ	Больные ОКСбпСТ	Тип ОКС не указан	Всего больных в регистре
Амурская область	300	671	96	1067
Архангельская область	89	26	5	120
Белгородская область	191	176	9	376
Владимирская область	132	177	18	327
Воронежская область	152	418	206	776
Ивановская область	521	351	153	1025
Иркутская область	464	1234	367	2065
Калужская область	140	231	97	468
Карачаево-Черкесская Республика	86	115	21	222
Кемеровская область	458	977	363	1798
Костромская область	45	84	11	140
Краснодарский край	60	110	101	271
Красноярский край	74	78	2	154
Курская область	192	463	621	1276
Липецкая область	267	589	56	912
Магаданская область	93	111	27	231
Нижегородская область	348	576	653	1577
Оренбургская область	1114	1566	736	3416
Орловская область	67	115	224	406
Пензенская область	72	262	7	341
Республика Башкортостан	493	481	112	1086
Республика Карелия	261	398	37	696
Республика Коми	164	182	36	382
Республика Марий Эл	227	479	207	913
Республика Удмуртия	272	499	226	997
Республика Чувашия	410	459	253	1122
Ростовская область	509	519	245	1273
Рязанская область	562	704	125	1391
Санкт-Петербург	1215	2782	768	4765
Саха Якутия	178	310	217	705
Сахалинская область	241	148	30	419
Свердловская область	758	756	122	1636
Ставропольский край	323	639	198	1160
Тамбовская область	464	458	870	1792
Ярославская область	611	1263	125	1999
Всего в регистре	11553	18407	7344	37304

Литература

1. Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ. Российские рекомендации. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2007; 6(8, Прил. 1).
2. Национальные рекомендации по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема ST на ЭКГ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2006; 5(Прил. 1).
3. López-Sendón J., Swedberg K., McMurray J., et al. Expert consensus document on b-adrenergic receptor blockers. *European Heart Journal* 2004; 25(15): 1341-1362. (doi: 10.1016/j.ehj.2004.06.002) (PMID: 15288162)
4. López-Sendón J., Swedberg K., McMurray J., et al. Expert consensus document on angiotensin converting enzyme inhibitors in cardiovascular disease. The Task Force on ACE-inhibitors of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2004; 25(16): 1454-1470. (doi: 10.1016/j.ehj.2004.06.003) (PMID: 15302105)

References

1. National guidelines for diagnosis and treatment of patients with acute myocardial infarction with ST-segment elevation on ECG. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2007; 6(8, Suppl. 1). Russian
2. National guidelines for treatment of acute coronary syndrome without -segment elevation on ECG. *Cardiovascular Therapy and Prevention* 2006; 5 (Suppl. 1). Russian
3. López-Sendón J, Swedberg K, McMurray J, et al. Expert consensus document on b-adrenergic receptor blockers. *European Heart Journal*

2004; 25(15): 1341-1362. (doi: 10.1016/j.ehj.2004.06.002) (PMID: 15288162)

4. López-Sendón J, Swedberg K, McMurray J, et al. Expert consensus document on angiotensin converting enzyme inhibitors in cardiovascular disease. The Task Force on ACE-inhibitors of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2004; 25(16): 1454-1470. (doi: 10.1016/j.ehj.2004.06.003) (PMID: 15302105)

Информация об авторах:

Посенкова Ольга Михайловна – канд. мед. наук, старший научный сотрудник, Отдел продвижения новых кардиологических информационных технологий, Научно-исследовательский институт кардиологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Коротин Алексей Сергеевич – аспирант, Научно-исследовательский институт кардиологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Киселев Антон Робертович – докт. мед. наук, ведущий научный сотрудник, Отдел продвижения новых кардиологических информационных технологий, Научно-исследовательский институт кардиологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Гриднев Владимир Иванович – докт. мед. наук, руководитель Отдела продвижения новых кардиологических информационных технологий, Научно-исследовательский институт кардиологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Довгалецкий Павел Яковлевич – докт. мед. наук, профессор,

директор Научно-исследовательского института кардиологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов, Россия.

Ощепкова Елена Владимировна – докт. мед. наук, профессор, руководитель Отдела регистров сердечно-сосудистых заболеваний, ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс Минздрава России.

Authors:

Olga M. Posnenkova – MD, PhD, Senior Researcher, Department of New Cardiological Informational Technologies, Research Institute of Cardiology, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia.

Alexey S. Korotin – MD, Postgraduate, Research Institute of Cardiology, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia.

Anton R. Kiselev – MD, DSc, Leading Researcher, Department of New Cardiological Informational Technologies, Research Institute of Cardiology, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia.

Vladimir I. Gridnev – MD, DSc, Head of Department of New Cardiological Informational Technologies, Research Institute of Cardiology, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia.

Pavel Ya. Dovgalevsky – MD, DSc, Professor, Director of Research Institute of Cardiology, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia.

Elena V. Oshchepkova – MD, DSc, Professor, Head of Department of Registers of Cardiovascular Diseases, Russian Cardiology Research-and-Production Complex, Moscow, Russia.