

# Украинский регистр острого инфаркта миокарда как фрагмент Европейского: характеристика больных, организация медицинской помощи и госпитальная терапия

А.Н. Пархоменко<sup>1</sup>, Я.М. Лутай<sup>1</sup>, Н. Даншан<sup>2</sup>

от имени организаторов и участников регистра Euro Heart Survey ACS Snapshot\*

<sup>1</sup>Национальный научный центр «Институт кардиологии имени академика Н.Д. Стражеско» НАМН Украины, Киев, Украина

<sup>2</sup>Европейский госпиталь имени Ж. Помпиду, Париж, Франция

**Резюме.** В статье представлены основные результаты Euro Heart Survey ACS Snapshot в Украине: характеристика больных, организация медицинской помощи и госпитальная терапия.

**Ключевые слова:** острый инфаркт миокарда, регистр, диагностика, лечение.

На протяжении последних десятилетий подходы к лечению больных кардиологического профиля базируются на результатах больших многоцентровых рандомизированных исследований, в которых подтверждено преимущество того или иного метода диагностики или лечения. Именно они зачастую служат основой для разработки практических рекомендаций. В то же время критерии включения/исключения пациентов в исследования существенно ограничивают возможность применения полученных данных у всех больных с изучаемой патологией. Во многом участие пациента в исследовании также определяется его желанием и/или желанием исследователя к продолжению сотрудничества, а также субъективным мнением исследователя относительно приверженности пациента к проводимой терапии. В результате этого на практике приходится сталкиваться с другой, как правило, более тяжелой категорией пациентов с большим количеством сопутствующих заболеваний, чем в клинических исследованиях. В то же время существующие рекомендации, базирующиеся на основании доказательной медицины, не позволяют ответить на широкий круг клинических вопросов. Поэтому каждая страна, каждая клиника разрабатывает свои стандарты ведения пациентов, которые основываются на положениях рекомендаций, особенностях организации системы здравоохранения (включая наличие и вид страховой медицины), личном опыте и исходят из оснащенности клиники и особенностей госпитализируемых пациентов. Сравнить эффективность стандартов, используемых в различных клиниках, по отчетности лечебных учреждений представляется достаточно сложной задачей. Официальная статистика включает

определенный набор показателей, которые в целом позволяют оценить только конечные результаты работы лечебного учреждения (летальность, длительность госпитализации и т.д.), и не отражают характеристику пролеченных больных, соблюдение клиникой имеющихся рекомендаций. С ее помощью сложно оценить также частоту развития осложнений стационарного и постгоспитального периодов заболевания у той или иной категории пациентов. Поэтому было предложено проведение эпидемиологических исследований по регистрации пациентов с определенной нозологией, так называемых регистров. Регистры позволяют не только подтвердить эффективность имеющихся рекомендаций в реальной практике, но и получить важные сведения о характеристике пациентов, их приверженности к терапии после выписки, а также выявить закономерности, которые впоследствии станут предметом изучения рандомизированных клинических исследований.

Европейский регистр острых коронарных синдромов (Euro Heart Survey (EHS) ACS) действует с 2000 г. За это время на нескольких этапах в него были включены около 20 тыс. пациентов (ACS I, ACS II, ACS III) из более чем 30 стран, что позволило создать одну из крупнейших эпидемиологических баз данных пациентов с острыми коронарными синдромами (ОКС) в Европе. EHS ACS позволил определить характеристики пациентов, особенности в организации медицинской помощи, отследить эволюцию реваскуляризации процедур и назначения различных групп препаратов в течение последнего десятилетия в различных регионах Европы. О результатах указанного регистра неоднократно докладывалось на различных международных конгрессах и конференциях, они стали материалом для публикации целого ряда научных работ. Однако несмотря на масштабность проекта, данный регистр имел ряд ограничений — селективность выборки участвующих центров (главным образом крупные университетские клини-

ки), недостаточное представительство в странах-участницах (некоторые страны вообще не смогли принять в нем участие), поэтому не мог реально отражать состояние проблемы в Европе. В этой связи в 2009 г. решено изменить формат проведения данного регистра. Для вовлечения как можно большего количества центров сроки включения пациентов в регистр были ограничены 1 нед — с 7 по 13 декабря 2009 г. Это позволило увеличить количество стран-участниц до 47 (со значительно большим представительством центров в каждой из стран, чем в предыдущих проектах EHS ACS) и включить 4343 пациента с острым инфарктом миокарда (ОИМ). Украина приняла активное участие в данном проекте. По решению Рабочей группы по неотложной кардиологии Ассоциации кардиологов Украины в связи с важностью результатов и для лучшей репрезентативности данных период включения в этот проект был расширен до 2 нед — с 7 по 20 декабря 2009 г. В настоящей работе представлены основные результаты EHS ACS Snapshot в Украине.

## Цели регистра

- Получить основные клинико-анамнестические характеристики пациентов с ОИМ в Украине.
- Оценить организацию медицинской помощи пациентам с ОИМ в 1-е сутки заболевания.
- Определить частоту проведения реваскуляризации процедур и основные подходы к медикаментозной терапии пациентов с ОИМ в центрах-участниках.
- Сравнить полученные результаты с данными других стран-участниц.
- Наметить возможные пути улучшения оказания помощи пациентам с ОИМ в Украине.
- Выявить основные проблемы организации, проведения регистра в Украине и возможные пути их разрешения, а также сформировать коллектив потенциальных участников в преддверии проведе-

\*Экспертный комитет Euro Heart Survey ACS Snapshot: Nicolas Danchin (chair), Alex Battler, Hector Bueno, Keith Fox, Christian Hamm, Bertil Lindahl, Francois Schiele, Maarten Simoons, Michal Tendera, Marco Tubaro.  
Национальные координаторы для Украины — профессор А.Н. Пархоменко, кандидат медицинских наук Я.М. Лутай.

ния Национального регистра по тромболитической терапии под эгидой Ассоциации кардиологов Украины и Министерства здравоохранения Украины.

### Материалы и методы

Поиск центров — участников регистра проводился путем электронного извещения или личного контакта с руководителями исследовательских центров по всей Украине. Участие в регистре осуществлялось на добровольной основе и при отсутствии финансовой заинтересованности. Материалы регистра были рассмотрены и одобрены решением Центральной комиссии по вопросам этики Министерства здравоохранения Украины (решение от 04.12.2009 г. № 5.12-1255/КЕ).

Условия регистра предполагали анализ данных всех пациентов с ОИМ, удовлетворяющих критериям включения/исключения и подписавших форму информированного согласия. Участие пациента в исследовании не должно было влиять на подходы к его терапии. После включения пациента в регистр на него заводилась электронная регистрационная карта на сайте Европейского общества кардиологов: [www.euroheartsurvey.org](http://www.euroheartsurvey.org) (основная часть регистра — с 7 по 13 декабря 2009 г.) или бумажная регистрационная карта того же образца (дополнительная часть регистра — с 14 по 20 декабря 2009 г.). Формирование базы данных и статистическая обработка материала проводили совместно организаторы EHS ACS Snapshot (профессор Н. Даншан, Европейский госпиталь имени Ж. Помпиду, Париж, Франция) и сотрудники отдела реанимации и интенсивной терапии Национального научного центра «Институт кардиологии имени академика Н.Д. Стражеско» Национальной академии медицинских наук Украины.

### Критерии включения

В регистр включались пациенты в возрасте 18 лет и старше, госпитализированные по поводу ОИМ в течение первых 48 ч от начала развития симптоматики и давшие согласие на участие в исследовании.

ОИМ диагностировался на основании общепринятых критериев — типичное повышение и снижение в динамике маркеров повреждения миокарда (тропонин, креатинфосфокиназа (КФК), КФК МВ) с наличием хотя бы одного из следующих признаков:

- типичный болевой синдром;
- новый зубец Q на электрокардиограмме (ЭКГ);
- динамика сегмента ST и/или зубца T на ЭКГ ишемического характера.

### Критерии исключения

В исследование не включались пациенты с ОИМ, развившемся вследствие проведения перкутанной транслюминальной коронарной ангиопластики или аортокоронарного шунтирования.

### Исследовательские центры

В регистре приняли участие 30 исследовательских центров из 17 городов, которые представляли все регионы Украины (Винница, Днепропетровск, Донецк, Житомир, Запорожье, Ивано-Франковск, Киев, Луцк, Львов, Николаев, Одесса,

Симферополь, Сумы, Ужгород, Харьков, Черкассы, Черновцы). Среди зарегистрировавшихся центров 17 имели городское подчинение, 7 — областное подчинение, 3 были ведомственными медицинскими учреждениями и 3 — специализированными научными центрами. Только 5 (16,7%) исследовательских центров имели возможность проведения инвазивных процедур в urgentном порядке.

### Дополнительная неделя исследования

Данные о регистрации пациентов в течение дополнительной недели (с 14 по 20 декабря 2009 г.) на момент анализа были доступны для 9 (30%) из 30 исследовательских центров.

### Результаты

Всего в регистр ОИМ в Украине было включено 262 пациента, из них 198 (30 центров) — в течение основной недели исследования и 64 (9 центров) — дополнительной недели. В исследовательских центрах с возможностью проведения инвазивных вмешательств включено 43 (16,4% общего количества больных) пациента.

Средний возраст пациентов составил 63,5±0,7 года. Из общего количества пациентов 177 (67,6%) — мужчины, 85 (32,4%) — женщины. При этом средний возраст мужчин составлял 60,9±1,0 года, женщин — 67,6±1,2 года (p<0,05).

Основные характеристики пациентов приведены в табл. 1.

Наиболее распространенным фактором риска ИБС у пациентов, госпитализированных по поводу ОИМ, остается АГ. Незначительная доля пациентов с гиперлипидемией объясняется, вероятно, как плохой осведомленностью населения относительно важ-

ности данного показателя, так и плохой доступностью исследования липидов крови. Так, у более чем 40% пациентов уровень холестерина до данной госпитализации не определялся (ответ «Не известно» в карте пациента). Около ¼ пациентов также не были осведомлены относительно наличия ИБС в семейном анамнезе. Несмотря на то что ¾ больных были мужского пола, курильщиками на момент поступления себя считали только 26,3%. Отметим значительную долю пациентов с ожирением (ИМТ >30 кг/м<sup>2</sup>), причем этот фактор риска был особо значим для женщин (51,9%).

До развития данного ОИМ у более чем ½ пациентов отмечалась стенокардия, ¼ перенесли ИМ ранее и у ¼ — были признаки хронической сердечной недостаточности (ХСН). Несмотря на такую большую группу пациентов с наличием ИБС в анамнезе, доля пациентов, которым ранее проведена реваскуляризация миокарда, была чрезвычайно незначительной (4,2%). Это же касается применения лекарственных препаратов, в особенности гиполипидемической терапии (табл. 2). Статины до данной госпитализации принимали только 25,7% больных с перенесенным ранее ИМ и 16,0% — с известным сахарным диабетом, хотя согласно существующим рекомендациям должны принимать все. Среди пациентов с сопутствующей АГ только 44,4% принимали хотя бы один антигипертензивный препарат (наиболее часто — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ)), а 10,6% — статины. Эти цифры значительно ниже тех, которые были отмечены ранее в регистрах амбулаторных пациентов с ИБС и АГ в нашей стране. Таким образом, вероятность развития ОИМ особенно велика у лиц

**Таблица 1** Клинико-анамнестические данные пациентов, включенных в исследование

Показатель	Пациенты с наличием признака, %	
	Факторы риска	
Артериальная гипертензия (АГ)		79,0
Гиперлипидемия		20,0
Сахарный диабет		19,1
Курение в настоящее время		26,3
Курение когда-либо		50,4
Ишемическая болезнь сердца (ИБС) в семейном анамнезе		37,8
Индекс массы тела (ИМТ) >30 кг/м <sup>2</sup>		33,2
	Заболевания/состояния	
Инфаркт миокарда (ИМ)		26,7
Стенокардия		35,1
Перкутанное коронарное вмешательство (ПКВ)		3,1
Аортокоронарное шунтирование		1,1
ХСН		24,0
Инсульт		7,3
Хроническая обструктивная болезнь легких		6,1
Периферический атеросклероз		1,1
Хроническое заболевание почек		2,3
Онкологический анамнез		1,9

**Таблица 2** Регулярный прием лекарственных препаратов до госпитализации

Препарат	Пациенты, %	
Ацетилсалициловая кислота (АСК)		24,5
Клопидогрел		1,2
Блокаторы β-адренорецепторов		18,8
Ингибитор АПФ/антагонист рецепторов к ангиотензину II		38,7
Нитраты		28,4
Антагонисты кальция		5,0
Статины		12,2
Петлевые диуретики		6,9
Инсулин		2,7
Пероральные антидиабетические препараты		12,6

с ИБС и/или АГ, которые по тем или иным причинам не принимают соответствующую современным рекомендациям терапию.

### Данные при поступлении

Основными симптомами, которые послужили поводом для обращения за медицинской помощью у зарегистрированных пациентов, были боль в груди (96,6%) и одышка (54,2%). Другие жалобы — у 29,0% больных. Остановка кровообращения как манифестация ОИМ отмечалась у 3,1% пациентов. В 88,9% случаев пациенты были госпитализированы в стационар службой скорой медицинской помощи и только 9,2% — по самообращению.

Среднее время от развития симптомов заболевания до госпитализации в стационар составило 9,8±0,6 (минимум — максимум — от 0,25 до 47,9) ч. При этом в течение 1-го часа поступили 4,6%, первых 3 ч — 34,0%, первых 6 ч — 66,0% и первых 12 ч — 77,1% пациентов.

На момент поступления признаки острой левожелудочковой недостаточности (ОЛЖН) II–III класса по Killip регистрировались у 58 (22,1%) больных. У 5 (1,9%) пациентов при поступлении отмечались явления кардиогенного шока. Систолическое артериальное давление при госпитализации составило 141,1±1,5 мм рт. ст. (значения находились в интервале от 70 до 210 мм рт. ст.), средняя частота сердечных сокращений — 83,2±1,2 уд./мин (значения находились в интервале от 50 до 165 уд./мин). Состояние больных по оценочной шкале тяжести GRACE составило в среднем 151,4±2,8 балла.

На ЭКГ при поступлении у 88,5% пациентов основным ритмом был синусовый, а у 6,1% — фибрилляция предсердий. Другие нарушения сердечного ритма выявляли у 5,4% больных. ОИМ со стойкой элевацией сегмента ST на ЭКГ диагностирован у 175 (66,8%), без элевации сегмента ST — у 87 (33,2%) больных.

Среднее значение уровня креатинина при поступлении (получено для 84,0% пациентов) составило 94,3±1,5 мкмоль/л. Средний уровень клиренса креатинина составлял 84,6±1,9 мл/мин, при этом у 19,8% пациентов отметили существенное снижение функции почек (клиренс креатинина <60 мл/мин). Среднее значение уровня глюкозы составило 7,1±0,1 ммоль/л (11,2±0,5 ммоль/л — для пациентов с сахарным диабетом и 6,0±0,1 ммоль/л — для пациентов без такового). Средний уровень гемоглобина при поступлении — 141,4±1,1 г/л. Исходный уровень гемоглобина <100 г/л выявлен у 2,3% пациентов.

### Лечение в стационаре

Коронарвентрикулография была проведена у 24 пациентов, что составило 9,2% общего количества зарегистрированных пациентов с ОИМ и 55,8% — общего количества пациентов, включенных в центры с наличием катетеризационной лаборатории. ПКВ проведены у 12 больных (4,6 и 27,9% пациентов соответственно), из них первичная ПКВ проведена у 8 пациентов.

Из 175 пациентов с ОИМ со стойкой элевацией сегмента ST на ЭКГ тромболитическая терапия (ТЛТ) была проведена

у 45 (25,7%). Стрептокиназа использовалась у 32 (71,1%) пациентов, в 7 (15,6%) случаях ТЛТ проведена догоспитально.

Частота назначения основных групп препаратов пациентам с ОИМ представлена в табл. 3.

За последнее время, после опубликования результатов исследований CLARITY и COMMET, рекомендаций Европейского общества кардиологов и Ассоциации кардиологов Украины существенно повысилась частота назначения двойной антиромбоцитарной терапии пациентам с ОКС. В настоящем исследовании 80,2% пациентов получали такую терапию. Высокая частота применения клопидогрела регистрировалась даже несмотря на редкое использование коронарных вмешательств. Стартовые дозы клопидогрела 75; 300 и 600 мг назначали в 23; 64,2 и 12,8% случаев соответственно. В течение первых 24 ч заболевания АСК применяли у 85,9% и клопидогрел — у 78,6% пациентов.

Результаты регистра свидетельствуют, что нефракционированный гепарин (НФГ) в качестве единственного средства антикоагулянтной терапии в настоящее время применяется редко. В большинстве случаев этот препарат в соответствии с действующими рекомендациями назначают при проведении интервенционных вмешательств, тромболитическим активатором плазминогена. Все большее значение в лечении больных с ОИМ приобретают низкомолекулярный гепарин (НМГ) и пентасакхарид фондапаринукс натрия. Эти препараты в связи с высокой эффективностью и безопасностью, подтвержденными в ряде многоцентровых рандомизированных исследований (EXTRACT TIMI-25, OASIS-5 и OASIS-6), хорошо зарекомендовали себя и в Украине. По данным регистра частота назначения НМГ и фондапаринукса натрия была примерно одинаковой и составила около 42% общего количества больных. К сожалению, дизайн регистра не предусматривал возможность учета, какой из НМГ применялся в том или ином центре, поэтому мы не можем выделить наиболее часто назначаемый в нашей стране НМГ. При этом больные, получавшие фондапаринукс натрия и НМГ, достоверно не отличались по возрасту. Однако фондапаринукс натрия чаще применялся у женщин и у пациентов с ОИМ без стойкой элевации сегмента ST на ЭКГ ( $p < 0,05$ ). В то же время НМГ чаще применялись на фоне

проведения реперфузионной терапии (ТЛТ или ПКВ) и у пациентов с поражением передней стенки левого желудочка при ОИМ со стойкой элевацией сегмента ST ( $p < 0,05$ ).

У 14 (5,3%) пациентов антикоагулянтная терапия в стационаре не применялась.

Отмечается высокая частота назначения статинов в течение госпитального периода ОИМ, а 82,8% всех включенных в исследование больных начали получать статины уже с 1-х суток заболевания. К сожалению, в регистре не отслеживалась динамика печеночных ферментов, а также не оценивалось достижение целевого уровня холестерина липопротеинов низкой плотности. Последний факт в Европейском регистре не мог оцениваться ввиду ранней выписки больных ОИМ из стационара. Однако то, что статины были самой назначаемой группой препаратов после АСК, является дополнительным практическим подтверждением безопасности их применения у больных с ОИМ. Неожиданно высокая частота назначения ингибиторов альдостерона (38,9%) и петлевых диуретиков (44,3%) может быть объяснена сопутствующей ОЛЖН и дисфункцией левого желудочка в условиях недостаточного внедрения в практику здравоохранения методов реваскуляризации миокарда. Частое назначение нитропрепаратов является характерной чертой для Украины и также, по видимому, отражает низкую частоту проведения реваскуляризационных процедур.

### Исходы лечения

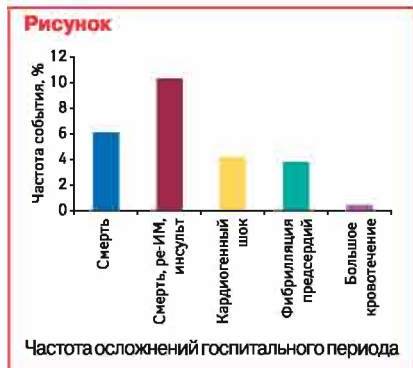
Внутригоспитальная летальность в общей группе пациентов с ОИМ составила 6,1%. Летальность больных с ОИМ со стойкой элевацией сегмента ST составила 7,4%, а у пациентов без элевации сегмента ST — 3,4% ( $p > 0,05$ ). Рецидив инфаркта в течение госпитального периода был зарегистрирован у 9 пациентов (3,4%), а развитие ишемического инсульта — у 2 (0,8%) больных. Частота осложнений представлена на рисунке.

Отмечается низкая частота больших кровотечений (у 1 больного) и гемотрансфузий (у 2 пациентов). Развитие острой сердечной недостаточности регистрировалось у 34,4% пациентов. При этом ОЛЖН, соответствующая II классу по Killip, диагностирована в течение госпитального периода у 25,6%, отек легких (III класс по Killip) — у 4,6%, кардиогенный шок — у 4,1% пациентов (у 12,2% пациентов

Таблица 3

Препарат	Внутригоспитальная терапия	
	Пациенты, %	
АСК	94,7	
Клопидогрел	83,2	
НМГ	42,4	
Фондапаринукс натрия	42,7	
НФГ	13,0	
Блокаторы β-адренорецепторов	88,9	
Ингибитор АПФ/антагонист рецепторов к ангиотензину II	90,8	
Нитраты	79,8	
Антагонисты кальция	5,0	
Статины	93,1	
Петлевые диуретики	44,3	
Ингибиторы альдостерона	38,9	
Амиодарон	15,3	
Дигоксин	2,3	

максимальный класс ОЛЖН был указан как неизвестный).



Жизнеопасные желудочковые нарушения ритма сердца (стойкая желудочковая тахикардия/фибрилляция желудочков) отмечались у 7,7%, а новый пароксизм фибрилляции предсердий — у 3,8% пациентов.

За период госпитализации ультразвуковое исследование сердца проведено у 83,2% больных. Значения фракции выброса левого желудочка после стабилизации состояния больных распределились следующим образом:  $\geq 50\%$  — у 41,2%, 40–50% — у 42,2%, 30–40% — у 12,4% и  $< 30\%$  — у 4,1% пациентов. Таким образом, систолическая дисфункция левого желудочка определялась только у 16,5% пациентов. Эта цифра выглядит неправдоподобно малой на фоне данных анамнеза включенных больных (перенесенный ранее ОИМ — у 26,7%; предшествовавшая ХСН — у 24,0%), высокой частоты (44,3%) применения петлевых диуретиков, недостаточного применения реперфузионных вмешательств в связи с новым ОИМ и требует дальнейшего подтверждения. Нагрузочное тестирование проведено только у 14,7% общего количества выписанных пациентов. Компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, стресс-эхокардиография проводились в единичных случаях.

Средняя продолжительность госпитального лечения у пациентов с ОИМ составила  $16,9 \pm 0,45$  дня. Из общего количества выписанных больных 2 (0,8%) — в срочном порядке переведены в другой стационар (инсульт и острая хирургическая патология), 6,1% — переведены в другой стационар в плановом порядке, 24,1% — переведены в реабилитационные центры/санатории и 69,0% — выписаны под наблюдение кардиолога по месту жительства.

Терапия, рекомендованная при выписке из стационара, представлена в табл. 4. Наиболее назначаемой группой препаратов при выписке были статины. Обращает на себя внимание также высокий процент применения пролонгированных нитратов (58,8%) и антагонистов альдостерона (38,7%).

### Обсуждение

Данное исследование, проведенное в рамках Европейского регистра острых коронарных синдромов (EHS ACS Snapshot), является первым многоцентровым регистром пациентов с ОИМ в Украине. В 2001 г. уже был проведен первый пробный много-

центровый регистр пациентов с ОКС без стойкой элевации сегмента ST на ЭКГ — УИЛОКС. В 12 центрах из 8 городов Украины (Винница, Днепропетровск, Киев, Кировоград, Луганск, Львов, Симферополь, Черкассы) было включено 203 больных. Однако в регистре УИЛОКС пациенты с ОИМ составили менее 1/3 общего количества, а ОИМ с элевацией сегмента ST был одним из критериев исключения. Таким образом, результаты проведенного регистра представляют важное научное и практическое значение. В то же время настоящее исследование имеет целый ряд ограничений. Непродолжительный период включения не исключает вероятности случайности полученных результатов. В число участников регистра попали больницы районного уровня и стационары небольших городов, поэтому его результаты отражают состояние проблемы в основном в ведущих кардиологических центрах Украины, что является, по нашему мнению, основным недостатком данного исследования. Однако ограничения, связанные с непродолжительным периодом включения, должны были нивелироваться за счет относительно большого количества центров-участников, а включение пациентов в больших центрах могло повлиять на доступность и характер диагностических и лечебных мероприятий, но не должно было сказаться на характеристиках включаемых пациентов.

Важно отметить, что проведение регистра осуществлялось на добровольной основе без какого-либо административного влияния или материальной заинтересованности исследователей и стало возможным только благодаря самоотверженной работе его участников.

### Результаты регистра

В целом данные регистра позволяют получить представление о контингенте пациентов, госпитализируемых по поводу ОИМ в Украине. Первое, что привлекает внимание, — это высокий процент пациентов с элевацией сегмента ST на ЭКГ (66,8% общего количества больных). Однако следует учесть, что в данный регистр включили только больных с ОИМ, а пациенты с нестабильной стенокардией, которые составляют основную часть госпитализированных по поводу ОКС без подъема сегмента ST, не учитывались. Для сравнения в регистре GRACE пациенты с элевацией сегмента ST составляли 30% общего количества больных, но 54,5% всех больных с ОИМ, в Польском регистре PL-ACS — 31,2 и 53,9%, в Российском регистре

РЕКОРД — 30,9 и 58,3% соответственно. Возможно, что отмеченная разница в 8–10% может быть частично объяснена за счет недостаточного применения тропонинов для диагностики ОИМ без элевации сегмента ST, частично — за счет госпитализации этих пациентов не в блоки интенсивной терапии, а в кардиологические отделения, которые не принимали участие в данном регистре. В то же время тенденция к увеличению количества больных с элевацией сегмента ST отмечается не только в Украине. Так, в регистре EHS ACS I зарегистрировано 42%, а в EHS ACS II — уже 47% пациентов с элевацией сегмента ST. Данные 34 центров, принимавших участие и в том, и в другом регистрах, свидетельствуют о том, что этот показатель за несколько лет увеличился с 40 до 51.

Необходимо отметить некоторые существенные особенности клинико-анамnestических характеристик пациентов с ОКС в Украине. Так, пациенты в Украине были моложе, чем в предыдущих исследованиях, и средний возраст составил 63,5 года (65,2 в EHS ACS I и 64,7 EHS ACS II). Такой показатель может быть частично объяснен за счет большего количества пациентов с элевацией сегмента ST, которые, как правило, моложе. Отмечена также большая доля пациентов с сопутствующей АГ (79,0% против 57,4% в EHS ACS II) и ХСН (24,0% против 8,2% в EHS ACS I). Похожие цифры (80,5% больных с АГ и 20,3% — с ХСН) отмечались ранее и в Российском регистре острых коронарных синдромов РЕКОРД, что может быть обусловлено одинаковыми подходами к диагностике этих состояний в наших странах. Доля пациентов с ОИМ, имеющих избыточную массу тела и ожирение, в Украине значительно больше, чем в других странах Европы. Так, ИМТ в EHS ACS I и EHS ACS II практически не отличался и составлял  $27,0 \text{ кг/м}^2$  для пациентов с ОИМ с элевацией сегмента ST (против  $29,2 \text{ кг/м}^2$  в Украине) и  $27,4 \text{ кг/м}^2$  — у пациентов с ОИМ без элевации сегмента ST (против  $29,0 \text{ кг/м}^2$  в Украине), а количество пациентов с ИМТ  $> 30 \text{ кг/м}^2$  в Польском регистре острых коронарных синдромов для пациентов с ОИМ составило 18,3% (против 33,2% в Украине). В Украинском регистре отмечена также более низкая частота регистрации хронической почечной недостаточности и периферического атеросклероза, что может быть обусловлено недостаточной диагностикой этих заболеваний и более молодым возрастом пациентов.

Несмотря на первостепенную значимость фактора «времени от развития симп-

Таблица 4

Препарат	Терапия, рекомендованная при выписке	
	Пациенты, %	
АСК	89,5	
Клопидогрел	71,0	
Блокаторы $\beta$ -адренорецепторов	84,0	
Ингибитор АПФ/антагонист рецепторов к ангиотензину II	88,2	
Нитраты	58,8	
Антагонисты кальция	6,7	
Статины	92,9	
Петлевые диуретики	28,6	
Антагонисты альдостерона	38,7	
Инсулин	2,6	
Пероральные антидиабетические препараты	13,8	
$\omega$ -3-Полиненасыщенные жирные кислоты	5,1	

томов заболевания до госпитализации» для развития осложнений заболевания и как критерия качества организации помощи больным с ОИМ, неоднократно подчеркнутую в клинических рекомендациях, последнее остается неприемлемо большим. Это отмечают как у пациентов с элевацией сегмента ST (в среднем —  $8,1 \pm 0,8$  ч), так и у пациентов с ОИМ без элевации сегмента ST ( $13,4 \pm 1,5$  ч). В последнем случае это связано в основном с отсроченным обращением за медицинской помощью (в среднем  $8,1 \pm 1,0$  ч) и трудностями с проведением своевременной диагностики ОИМ вследствие низкой доступности определения кардиоспецифических маркеров повреждения миокарда. Следует отметить, что длительность времени до первого обращения не зависела от наличия (или отсутствия) в анамнезе ИБС или перенесенного ОИМ. Поэтому большое значение в организации помощи пациентам с ОИМ имеет широкая просветительская работа, подчеркивающая важность своевременно распознавания симптомов ОИМ, необходимости быстрого и адекватного оказания первой медицинской помощи. Эта работа должна проводиться как медицинскими работниками (семейные, участковые врачи, кардиологи и терапевты поликлиник, стационаров), так и при помощи средств массовой информации. Существенная задержка выявлена также на этапе скорой медицинской помощи. У пациентов, госпитализированных этой службой, среднее «время от обращения за помощью до госпитализации» в стационар составило  $1,6 \pm 0,1$  ч, причем не зависело от наличия или отсутствия подъема сегмента ST на ЭКГ.

Безусловно, самой серьезной проблемой в оказании помощи пациентам с ОИМ с элевацией сегмента ST остается низкая частота проведения реперфузионной терапии. Несмотря на все сложности организации догоспитального этапа медицинской помощи, в течение первых 6 ч заболевания были доставлены в стационар 68,4% пациентов ОИМ с элевацией сегмента ST, а 81,6% — в течение первых 12 ч от развития симптоматики. В то же время реперфузионная терапия была проведена только у 30,3% пациентов, а ведущим методом реперфузии остается ТЛТ (84,9%). Если сравнить этот показатель с другими регистрами, то в EHS ACS II (2006) первичная реперфузионная терапия была проведена у 63,9% больных с ОИМ с элевацией сегмента ST (доля ТЛТ — 41%), в Польском регистре PL-ACS (2007) — у 64,8% (доля ТЛТ — 14,3%), а в Российском регистре РЕКОРД (2009) — у 51,6% (доля ТЛТ — 62,2%). Среди наиболее частых причин не проведения ТЛТ были поздняя госпитализация в стационар — 41,0% и «другие причины» — 23,0% (наиболее часто это отсутствие доступного фибринолитического препарата в центре). Противопоказания к ТЛТ выявлены только у 16,4% больных.

Госпитальная летальность является основным показателем, характеризующим качество проведенного лечения. В настоящем исследовании летальность

была неожиданно низкой и составила 6,1% в общей группе больных. Безусловно, этот показатель не является характерным для Украины и не соответствует общеизвестным статистическим данным. Объяснением низкой летальности может служить участие в регистре лидирующих кардиологических центров Украины, а также поздние сроки госпитализации пациентов. Летальность больных ОИМ с элевацией сегмента ST по данным исследования составила 7,4%. Этот показатель отличался в разных регистрах и находился в основном в пределах от 6% (CRUSAIDE) до 9,3% (PL-ACS). Очень высокий уровень госпитальной летальности у больных с элевацией сегмента ST зарегистрирован в Российском регистре РЕКОРД (16,7%).

Полученные в результате проведения регистра сведения, несмотря на неожиданно низкую летальность, выявили существующие проблемы в организации помощи больным с ОИМ в Украине, решение которых на государственном уровне может позволить снизить как догоспитальную летальность, так и улучшить отдаленные результаты лечения.

## Приложение

Участники регистра в Украине:

Винница:

• В.П. Щербак, И.И. Гончарова, А.В. Щербак  
Днепропетровск:

• Г.В. Дзюк, Е.А. Коваль, П.А. Каплан, Д.С. Михайличенко

Донецк:

• А.И. Дядюк, А.Э. Багрий, О.А. Приколота, О.И. Столика, А.С. Воробьев, Т.В. Бабанина, А.В. Понизовный, Н.В. Сотник, В.Б. Костогрыз, М.А. Киреева, Г.А. Гончар

Житомир:

• А.А. Завгородний, О.Н. Мулык

Запорожье:

• Я.В. Малиновский, С.В. Федотов  
• Е.В. Попович

Ивано-Франковск:

• Р.В. Петровский, Т.Р. Петровский, Н.Н. Сердюк, И.П. Вакалюк

Киев:

• Е.Н. Амосова, И.В. Прудкой, И.Ю. Кацитадзе  
• В.В. Батушкин  
• А.И. Карпенко, Л.В. Мицкевич, С.В. Кизим  
• В.З. Нетяженко, Т.В. Бабий, А.А. Майборода  
• А.Н. Пархоменко, Я.М. Лутай, М.Е. Пиук  
• М.М. Рудаков  
• Л.В. Руденко, Е.П. Берегова, Л.З. Алексеева

Львов:

• Ю.Г. Кияк, Е.Х. Заремба, Л.В. Полторац, О.Ю. Барнетт, О.Р. Макар, О.М. Голик  
• А.Ф. Файник

Луцк:

• А.В. Ягенский, И.М. Сичкарук

Николаев:

• И.П. Ковальский, Д.В. Плевак, С.И. Фенинец, Ю.Б. Жукова

Одесса:

• Б.И. Голобородько, Ю.Ю. Головцев, А.А. Самофал, Д.В. Ивакин

Симферополь:

• О.Т. Лагути, И.С. Стесин

Сумы:

• И.М. Марцовенко, В.И. Марцовенко, О.Ю. Коршенюк, А.В. Грек

Ужгород:

• Н.В. Ришко, Т.В. Чендей

Харьков:

• Н.П. Колица, О.В. Дегтярева, А.Ю. Юхновский  
• И.Г. Крайз, А.Я. Гохман

- В.В. Никонов, М.Г. Мовчан, Ю.Ю. Шелюг
  - В.И. Целуйко, Е.Г. Почепцова, Г.И. Колиушко
- Черкассы:
- С.В. Журба, А.В. Кулик, Т.Л. Шандра
- Черновцы:
- В.К. Ташук, И.Е. Маковейчук, М.В. Шилов

## Литература

### для ознакомления

**Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. и участники регистра РЕКОРД** (2009) Регистр острых коронарных синдромов РЕКОРД. Характеристика больных и лечение до выписки из стационара. Кардиология, 7: 4–12.

**Chen Z.M., Jiang L.X., Chen Y.P. et al.; COMMIT** (Clopidogrel and Metoprolol in Myocardial Infarction Trial) collaborative group (2005) Addition of clopidogrel to aspirin in 45,852 patients with acute myocardial infarction: randomized placebo-controlled trial. *Lancet*, 366(9497): 1607–1621.

**Hasdai D., Behar S., Wallentin L. et al.** (2002) A prospective survey of the characteristics, treatments and outcomes of patients with acute coronary syndromes in Europe and the Mediterranean basin; the Euro Heart Survey of Acute Coronary Syndromes (Euro Heart Survey ACS). *Eur. Heart J.*, 23(15): 1190–1201.

**Mandelzweig L., Battler A., Boyko V. et al.; Euro Heart Survey Investigators** (2006) The second Euro Heart Survey on acute coronary syndromes: Characteristics, treatment and outcome of patients with ACS in Europe and the Mediterranean basin in 2004. *Eur. Heart J.*, 27(19): 2285–2293.

**Mehta S.R., Granger C.B., Eikelboom J.W. et al.** (2007) Efficacy and safety of fondaparinux versus enoxaparin in patients with acute coronary syndromes undergoing percutaneous coronary intervention: results from the OASIS-5 trial. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 50(18): 1742–1751.

**Mehta S.R., Yusuf S., Granger C.B. et al.** (2005) Design and rationale of the MICHELANGELO Organization to Assess Strategies in Acute Ischemic Syndromes (OASIS)-5 trial program evaluating fondaparinux, a synthetic factor Xa inhibitor, in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *Am. Heart J.*, 150(6): 1107

**Polonski L., Gasior M., Gierlotka M. et al.** (2007) Polish Registry of Acute Coronary Syndromes (PL-ACS). Characteristics, treatments and outcomes of patients with acute coronary syndromes in Poland. *Kardiol. Pol.*, 65(8): 861–872.

**Sabatine M.S., Cannon C.P., Gibson C.M. et al.; CLARITY-TIMI 28 investigators** (2005) Addition of clopidogrel to aspirin and fibrinolytic therapy for myocardial infarction with ST-segment elevation. *N. Engl. J. Med.*, 352(12): 1179–1189.

**Steg P.G., Goldberg R.J., Gore J.M. et al.** (2002) Baseline characteristics, management practices, and in-hospital outcomes of patients hospitalized with acute coronary syndromes in the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Am. J. Cardiol.*, 90(4): 358–363.

**Thygesen K., Alpert J.S., White H.D.; Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force for the Re-definition of Myocardial Infarction** (2007) Universal definition of myocardial infarction. *Circulation*, 116(22): 2634–2653.

**Yusuf S., Mehta S.R., Chrolavicius S. et al.** (2006) Effects of fondaparinux on mortality and reinfarction in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction: the OASIS-6 randomized trial. *JAMA*, 295(13): 1519–1530.

### Адрес для переписки:

Пархоменко Александр Николаевич  
03151, Киев, ул. Народного ополчения, 5  
ННЦ «Институт кардиологии  
им. акад. Н.Д. Стражеско»  
НАМН Украины, отдел реанимации  
и интенсивной терапии