УДК: 616.12-005.4-08

ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST

Ю.А. Хохлова[1], О.А. Козырев[2], А.О. Молотков[1], О.О. Фролкова[3]
[1]ГОУ ВПО СГМА Росздрава, кафедра факультетской терапии;
[2]ГОУ ВПО СГМА Росздрава, кафедра госпитальной терапии;
[3]МЛПУ «КБСМП» (Смоленск)

Резюме

Проведен анализ тактики ведения 81 больного с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST в отделениях неотложной кардиологии клинической больницы скорой медицинской помощи г. Смоленска. По результатам исследования рекомендовано определять всем больным маркеры некроза кардиомиоциов, придерживаться современных рекомендаций по ведению больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST в зависимости от степени риска неблагоприятных исходов. Более широко применять в лечении низкомолекулярные гепарины, современные антитромбоцитарные препараты, гиполипидемические препараты и бета-блокаторы.

Ключевые слова: острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, тактика ведения, риск неблагоприятных исходов.

Summary

The management strategy is analyzed at 81 patients of cardiology departments the Smolensk's emergency hospital with coronary syndromes without ST segment elevation. According to results of the research we are recommended without fail investigate to markers of the myocardial necrosis, respect to modern guidelines for the management of patients with coronary syndromes without ST segment elevation in compliance with the risk's degree of the unfavorable outcome, use to widely low-molecular-weight heparin, modern antiplatelet, hypolipidemic drugs and beta-blockers.

Key words: acute coronary syndromes without ST segment elevation, management strategies, risk of the unfavorable outcome.

В настоящее время проблема лечения острого коронарного синдрома (ОКС) в России так же актуальна, как и для всех развитых индустриальных стран. Смертность больных ОКС (как с подъемом, так и без подъема сегмента ST), частота возникновения у них различных осложнений остаются высокими [6].

В кардиологических стационарах в структуре ОКС преобладает ОКС без подъема сегмента ST (ОКС БП ST). Именно правильный выбор тактики ведения больных ОКС БП ST во многом определяет его исход. В настоящее время ведение больных ОКС БП ST регламентировано документами международных и национальных кардиологических обществ [1, 4].

ОКС БП ST – это больные с наличием боли в грудной клетке и изменениями на ЭКГ, свидетельствующими об острой ишемии миокарда, но без подъемов сегмента ST [1]. ОКС БП ST включает в себя инфаркт миокарда (ИМ) без подъема сегмента ST и нестабильную стенокардию. Для быстрого разграничения внутри ОКС БП ST ИМ без подъема сегмента ST и нестабильной стенокардии требуется определение уровней сердечных тропонинов, пока недоступное многим лечебным учреждениям России [1].

Цель нашего исследования – получить представление об общих подходах к диагностике и лечению ОКС БП ST, внутрибольничных исходах и попытаться определить пути улучшения ведения больных ОКС БП ST в специализированном кардиологическом стационаре.

Материалы и методы

Анализировались демографические, анамнестические, клинические данные, лабораторно-инструментальные показатели и лечение больных с ОКС БП ST, последовательно поступивших в отделения неотложной кардиологии № 1 и № 2 МЛПУ КБСМП с 1.11. по 31.12.2009 года. Данные вносились в регистрационную карту. За основу регистрационной карты были взяты документы регистра ОКС «Рекорд», проводимого лабораторией клинической кардиологии ФГУ «Научно-исследовательский институт» Росздрава [2].

Критерии включения в исследование:

- начало симптомов не более чем за 48 часа до госпитализации;

- симптомы, заставляющие заподозрить ОКС (ангинозная боль в покое $\geq$ 20 мин, впервые возникшая стенокардия как минимум III ф. к., нарастание класса стенокардии до III ф. к.);

- отсутствие на ЭКГ признаков ОКС с подъемами ST (может не быть никаких изменений на ЭКГ).

Статистический анализ проводился при помощи программного пакета «STATGRAPHICS 5.0».

Результаты

В исследование был включен 81 больной с рабочим диагнозом ОКС БП ST. В равной доле это были женщины и мужчины (соответственно 41 и 40). Среди женщин преобладала более старшая возрастная группа: средний возраст женщин составил 69,4±9,32 года (от 43 до 86 лет), мужчин – 62,9±11,32 года (от 39 до 83 лет), $p<0,01$. Средний возраст больных – 66,3±4,8 года.

Основные анамнестические данные больных ОКС БП ST представлены в таблице 1.

Таблица 1. *Анамнестические данные больных с ОКС БП ST (в % от всех больных ОКС БП ST)*

Показатель	Да	Затрудняются с ответом	Нет данных
Заболевания/состояния			
Перенесенный ИМ	39,5	-	2,5
Стенокардия	87,7	-	2,5
Хроническая сердечная недостаточность	79,0	-	2,5
Нарушение мозгового кровообращения	8,6	3,7	2,5
Хроническая почечная недостаточность	-	86,4	2,5
Периферический атеросклероз	-	96,3	2,5
Мерцательная аритмия	22,2	-	2,5
Постоянная форма мерцания предсердий	13,6		
Факторы риска			
Артериальная гипертензия	96,3	-	2,5
Гиперхолестеринемия	3,7	88,9	2,5
Сахарный диабет	16,0	40,7	2,5
Сахарный диабет, инсулинопотребный	3,0		
Курят на момент госпитализации	12,3	-	2,5
Ожирение	23,4	-	39,5

Более трети больных перенесли инфаркт миокарда, подавляющее большинство страдало стенокардией напряжения, хронической сердечной недостаточностью, артериальной гипертензией, у каждого четвертого в анамнезе имелось указание на мерцание предсердий.

Информация о медикаментах, принимавшихся регулярно (не менее 7 дней) до госпитализации, представлена на рисунке 1 (данные получены для 97,5% больных).

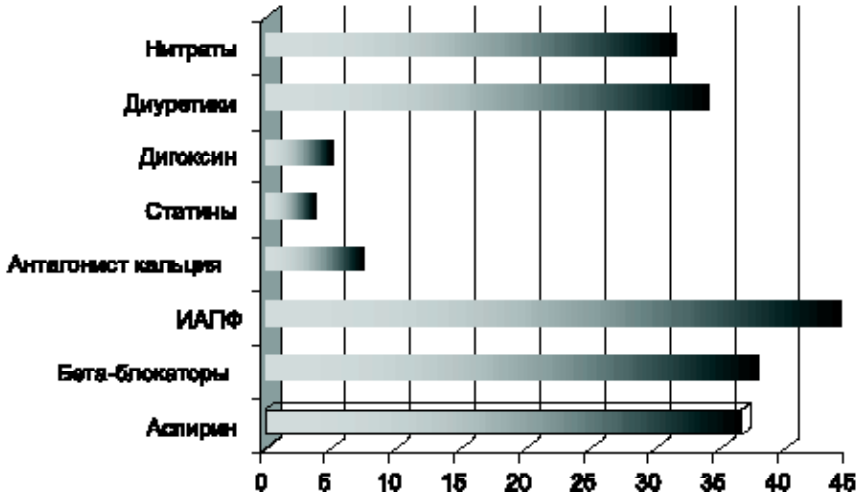

Рис. 1. *Больные с ОКС БП ST, регулярно принимавшие лекарственные препараты до госпитализации (в % от всех больных ОКС БП ST)*

Более чем у трети больных ОКС БП ST развился на фоне регулярного приема аспирина, бета-блокаторов, нитратов, почти у половины – ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ). Гиполипидемические препараты принимали чуть менее 5% больных. Каждый третий принимал диуретики.

Медиана времени от начала симптомов до госпитализации у больных ОКС БП ST (данные получены для 93,8% больных) составила 6 часов 25 мин.

Большинство пациентов доставлено в стационар скорой помощью – 75,3% (61 из 81). Время от момента вызова скорой помощи до ее прибытия составило 23,1±11,64 мин (данные получены для 38,3% больных). 13 пациентов из 81 (16%) поступили в палату интенсивного наблюдения (ПИН) неотложной кардиологии № 2, 68 (84%) проходили лечение в общих палатах (3 из них в дальнейшем были переведены в ПИН).

Боль в груди была основным проявлением ОКС БП ST у 86,4% больных. У 11,1% больных ведущий симптом – одышка, у 1,2% – слабость, у 1,2 % больных – другие жалобы.

Класс сердечной недостаточности I по Killip – у 82,7%, II – у 7,4, III – у 6,2, IV – у 3,7% больных.

Какие-либо изменения конечной части желудочкового комплекса отсутствовали («нормальная» ЭКГ) почти у каждого третьего больного ОКС БП ST (27,2%). У 28% больных выявлялась на исходной ЭКГ депрессия сегмента ST по ишемическому типу.

У 27,2% основными изменениями на ЭКГ были отрицательные зубцы Т. У 9 и 22 (40,9%) пациентов изменения зубца Т были расценены как «новые», у 2 (9,1%) – как «старые». У каждого второго (11 из 22, 50%) оценить давность изменений зубца Т не представлялось возможным, причем у большинства больных этой группы (7 из 11, 63,6%) выявлялся патологический зубец Q.

Наличие «старой» элевации сегмента ST отмечено у 7,4% пациентов, блокады левой ножки пучка Гиса – 6,2%, правой ножки пучка Гиса – 8,6%.

У 22 больных (27,16%) наблюдался патологический Q, и только у 15 из 22 на момент поступления он однозначно оценивался как «старый», в других случаях – как «неизвестной давности».

Кроме того, в 13,6% случаев – мерцание предсердий, в 96,3% – признаки гипертрофии левого желудочка.

Определение маркеров некроза миокарда как минимум один раз выполнено было только каждому третьему больному (исследование общей фракции КФК – 19,7%, общей фракции КФК и тропонина Т – 7,4%, тропонина Т – 6,2%). Соответственно, у 66,7% больных маркеры некроза миокарда не определялись. В динамике маркеры некроза определялись только 5 больным. При поступлении больного в палату интенсивного наблюдения маркеры некроза исследованы двум из трех больных (69,23%), при поступлении в общие палаты – каждому четвертому (26,5%).

За время стационарного лечения гиперхолестеринемия диагностирована у 71,6% больных (данные получены для 82,7% больных), сахарный диабет – у 21,3% больных (данные получены для 75,3% больных). Доля больных с повышением уровня креатинина при поступлении – 10,7% (данные получены для 69,1% больных), с уровнем гемоглобина ≤ 100 г/л – 4,1% (данные получены для 90,1% больных).

На догоспитальном этапе первую дозу аспирина получили 70,4% больных (данные получены для 66,6% больных), в большинстве случаев (86,8%) в рекомендуемой дозе 250–500 мг. Внутривенно антикоагулянты вводились двум третям больным (66,6%, в/в болюсно 5000 ЕД гепарина), данные получены для 74,1% больных. До поступления в стационар бета-блокаторы получили 10% больных, ИАПФ – 11,7%, диуретики – 10%, нитраты под язык – 75%, вводился в/в капельно дофамин в 1,7% случаев (данные получены для 74,1% больных).

В первые 24 часа стационарного лечения аспирин был дан 98,8% больных, за все время госпитализации его получили 98,8% больных ОКС БП ST. Клопидогрел, тиклопидин, блокаторы гликопротеинов IIa/III рецепторов тромбоцитов в стационаре никто не получал.

Как правило, больным назначались нефракционированные гепарины (НФГ). Доля пациентов, получавших низкомолекулярные гепарины (НМГ), составила 3,7%. В первые часы вводилось в/в капельно 10000 ЕД гепарина, одновременно назначалось подкожное введение гепарина, начиная с 15000–20000 ЕД/сут, с последующим постепенным снижением до 5000-2500 ЕД/сут. Длительность лечения НФГ составила 10,9±3,3 дня, НМГ – 7,5±0,3 дня. Данная методика назначения антикоагулянтов не соответствует современным рекомендациям по лечению больных ОКС БП ST [1]. Активированное частичное тромбопластиновое время у 86,4% больных определялось однократно при поступлении.

Сведения о внутригоспитальном лечении представлены в таблице 2.

Таблица 2. *Частота использования различных препаратов у больных ОКС БП ST во время госпитализации (в % от всех больных ОКС БП ST)*

Препарат	Частота использования	Препарат	Частота использования
Ингибитор АПФ	87,7	Антагонисты кальция	8,6
Бета-блокаторы	75,3	Антагонисты альдостерона	12,3
Нитраты	79,0	Статины	3,7
Диуретики	34,6	Амиодарон	1,2

Из других лекарственных препаратов наиболее часто назначался мексикор – 9,9% больным.

Средняя длительность госпитализации больных ОКС БП ST – 12,6±4,4 дня. У 4,9% больных течение болезни осложнилось развитием отека легких, а у 6,2% – кардиогенным шоком. Умерли за время госпитализации 7 больных (8,6%): у трех заключительный клинический диагноз острый ИМ с зубцом Q, у четырех – ОКС БП ST.

Окончательный диагноз 10 больным (12,3%) сформулирован как острый ИМ с зубцом Q, 6 (7,4%) – острый ИМ без зубца Q, 4 (4,9%) – ОКС БП ST, 57 (70,4%) – нестабильная стенокардия, 2 (2,5%) – стабильная стенокардия, 1 (1,2%) – артериальная гипертония.

У больных ОКС БП ST в каждом конкретном случае выбор лечебной стратегии зависит от риска развития инфаркта миокарда и смерти. Нами оценивалась степень риска по системе TIMI [5]. Учитывались следующие показатели: возраст, наличие коронарных факторов риска, стенозов коронарных артерий при выполненной ранее коронароангиографии, смещений сегмента ST, количество приступов стенокардии в предшествующие 24 часа, применение аспирина в последние 7 дней, повышение уровня сердечных маркеров. К больным высокого риска относили тех, у кого сумма баллов превышала 4.

По имеющимся данным оценить индекс TIMI было возможно только у 23 из 81 больного (28,4%), в большинстве случаев из-за отсутствия маркеров некроза кардимиоцитов. 10 из 23 больных (46,7%) имели высокий риск неблагоприятных исходов, и у больных данной группы в 90% случаев (9 из 10 больных) был диагностирован в дальнейшем ИМ (1 пациент умер). У 13 из 23 больных (54,2%) риск расценивался как низкий, и только у одного больного (7,7%) выявлен острый ИМ без зубца Q. Половина больных с высоким риском сразу поступила в ПИН, другая половина – в общие палаты кардиологических отделений. Из больных, поступивших в ПИН, доля пациентов с высоким риском составила 62,5% (5 из 8 больных), в общие палаты – 33,3% (5 из 15 больных).

Обсуждение

Возраст больных ОКС БП ST в нашем исследовании сопоставим с возрастом пациентов ОКС БП ST, по данным исследования «Рекорд-1» [3], проводившегося в 2007–2008 годах в России (соответственно 66,3 и 64,5 лет). По сравнению с больными ОКС БП ST в регистре ACS-Registry Европейского общества кардиологов, больные в нашем исследовании несколько моложе (66,3 против 69,1 года).

При анализе анамнеза и данных, полученных при поступлении в стационар, обращает на себя внимание очень низкая информированность пациентов о наличии/отсутствии у них таких важных факторов риска, как гиперхолестеринемия и сахарный диабет. Две трети больных затруднялись ответить на вопрос о наличии/отсутствии у них хронической почечной недостаточности, в то время как хроническая почечная недостаточность является значительным фактором риска для развития и прогрессирования кардиоваскулярной патологии [1].

У больных в нашем исследовании ИМ был исходом ОКС БП ST реже, чем в других аналогичных исследованиях (например, по сравнению с данными в российском регистре ОКС «Рекорд-1», 19,7 против 32%) [2]. Вместе с тем показатель внутригоспитальной смертности среди больных с ОКС БП ST составил 8,6%, что значительно превышает этот показатель в регистрах ОКС БП ST (от 2,6 до 3,5%) [3]. Кроме того, среди больных с окончательным диагнозом ИМ преобладали пациенты с ИМ с зубцом Q (10 из 16, 62,5%), в то время как ИМ, являющийся исходом ОКС БП ST, в большинстве случаев без зубца Q [1]. Также обращает на себя внимание то, что в нашем исследовании ИМ без Q выявлялись в три раза реже, чем в других исследованиях (7,4 против 21,6%) [3].

Возможно, это связано с трудностью интерпретации ЭКГ при поступлении. Оценить давность зубцов Q и отрицательных Т не всегда представлялось возможным (как правило, отсутствовали ЭКГ для сравнения). У 14,8% больных регистрировались блокады ножек пучка Гиса, затрудняющие диагностику ишемии миокарда. При этом только каждому третьему больному с ОКС БП ST исследованы маркеры некроза, что в два с лишним раза реже, чем в других стационарах России, включенных в регистр коронарных синдромов «Рекорд-1» (33,3 против 74,1%) [3].

Таким образом, часть больных при поступлении могли иметь исходно ИМ с Q, а редкое определение маркеров некроза не позволило врачу правильно оценить ситуацию. В результате определенную долю в летальность ОКС БП ST, вероятно, внесла летальность ИМ с Q. В основе гиподиагностики ИМ без Q также, вероятно, лежит недооценка давности изменений зубца Т на ЭКГ и отсутствие исследования маркеров некроза миокарда.

Подавляющее большинство больных ОКС БП ST находились на лечении в общих палатах кардиологических отделений. При сопоставлении с данными по

риску неблагоприятных исходов у больных ОКС БП ST мы видим, что треть больных ОКС БП ST, проходивших лечение в общей палате, имели высокий риск неблагоприятных исходов (данные получены для 28,4% больных). При этом маркеры некроза при поступлении в общие палаты определялись только каждому четвертому. Пожалуй, это является еще одной упущенной возможностью своевременной профилактики и диагностики ИМ без подъема сегмента ST.

Антиагреганты и антикоагулянты на догоспитальном этапе получали только две трети больных. В стационаре всем больным ОКС БП ST были назначены гепарины и в большинстве случаев аспирин. Однако следует отметить, что наиболее часто использовался НФГ, правильное применение которого сложно и, к сожалению, на практике редко осуществимо. Доля же больных, которым назначались НМГ, была очень малой. Клопидогрел и тиклопидин никто из больных ОКС БП ST не получал.

Следовательно, поздний прием антиагрегантов, нерациональное применение антикоагулянтов, отсутствие назначения современных антитромбоцитарных препаратов также могло увеличить риск неблагоприятных исходов.

При анализе лечения в стационаре обращает на себя внимание очень редкое назначения статинов, при том что гиперхолестеринемия была выявлена у 71,6% больных. Бета-блокаторы получали только три четверти пациентов, хотя противопоказания к их назначению были отмечены только у 8,6% больных.

Выводы

Необходимо ввести в повседневную практику работы отделений неотложной кардиологии своевременное определение риска неблагоприятных исходов у больных ОКС БП ST с обязательным исследованием маркеров некроза при поступлении и в динамике. В зависимости от риска соблюдать тактику ведения больных ОКС БП ST согласно современным рекомендациям. Больным с высоким риском неблагоприятных исходов более целесообразно проводить лечение в условиях ПИН.

Оптимизировать тактику назначения антикоагулянтов в стационаре. Предпочтительно назначение НМГ, как наиболее эффективных и удобных в использовании. Назначать современные антитромбоцитарные препараты больным с высоким риском неблагоприятных исходов.

Более широко использовать в лечении больных статины и бета-адреноблокаторы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лечение острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ// Национальные клинические рекомендации ВНОК/ Под ред. Оганова Р.Г.- М., 2008.- С. 401-440.
2. Российский регистр острых коронарных синдромов (РЕКОРД). [Электронный ресурс].- 2009.- Режим доступа: http://www.acs-registry.ru. Дата доступа: 2.02.2009.
3. Эрлих А.Д, Грацианский Н.А и участники регистра Рекорд. Независимый регистр острых коронарных синдромов РЕКОРД. Характеристика больных и лечение до выписки из стационара // Атеротромбоз. – 2009. – №1. – С.105-119.
4. ACC/AHA Guidelines for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction. A report of the american college of cardiology/american heart association task force on practice guidelines (committee on the management of patients with unstable angina) //JACC.- 2000.- P.970-1062.
5. Antman E.M., Cohen M., Bernink P.J., McCabe C.H., Horacek T., Papuchis G., Mautner B., Corbalan R., Radley D., Braunwald E. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: A method for prog-nostication and therapeutic decision making // JAMA.- 2000.- Vol. 84.- P.835-842.
6. Management of acute coronary syndromes: acute coronary syndromes without persistent ST segment elevation. Recommendations of the Task Force of the European Society of Cardiology //Eur. Heart Journal.- 2000.- Vol.21.- P.1406-1432.