

Федеральное государственная бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет им.проф.В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Реферат:

«Острый коронарный синдромом без подъема сегмента ST. Патогенез и тактика
ведения больных»

Выполнила: ординатор 1-го года
специальности «Эндокринология»
Алюкова Светлана Сергеевна
Проверила: к.м.н., доцент кафедры
госпитальной терапии и
иммунологии с курсом ПО
Мосина Валентина Анатольевна

Красноярск, 2023 г

Оглавление

Актуальность.	3
Этиология и патогенез ОКСбпST.	3
Клиническая картина.	4
Диагностический алгоритм.	5
Лечение больных с ОКСбпST	10
Особенности инвазивного лечения ОКСбпST у пациентов с сахарным диабетом	14
Тактика после выписки из стационара.....	14
Список литературы	16

Актуальность.

В структуре смертности в Российской Федерации, болезни системы кровообращения занимают лидирующую позицию, и составляют 46,3% от общего числа. Смертность от ишемической болезни сердца (ИБС) в 2018 году составила 52,6% в структуре смертности от БСК, из них ИМ – 6,5. В РФ ежегодно регистрируется в среднем 520 000 случаев ОКС, из них ИМ составляет 36,4%, НС – 63,6%.

Тенденции последних лет – снижение заболеваемости ИМпST при увеличении заболеваемости ИМбпST. По данным крупного регистра GRACE смертность за 5 лет у перенесших ОКС остаётся высокой и достигает 20%. При этом существенных различий по смертности между ИМ с подъемом сегмента ST на ЭКГ, ИМбпST и НС нет (19, 22 и 18% соответственно), причем большинство смертельных исходов при ОКСбпST происходит после выписки из стационара (87% у пациентов с ИМбпST и 97% при НС).

Увеличение частоты встречаемости ИМбпST, и как следствие, частоты летальных исходов в сочетании с высокими экономическими затратами для государства обуславливает актуальность своевременной диагностики ОКСбпST. В настоящее время требуется высокая осведомленность врачей в данной проблеме, а так же знание четких алгоритмов ведения пациентов с ОКСбпST, что позволит снизить частоту развития сердечно-сосудистых катастроф, летальных исходов и улучшить прогноз жизни для пациентов.

В данном докладе освещены патогенез и тактика ведения больных с данной патологией на основании современных клинических рекомендаций.

Этиология и патогенез ОКСбпST.

В основе сердечно-сосудистых заболеваний лежит атеросклероз сосудистого русла. Как известно, данный процесс начинается с ранних лет жизни и с развитием выраженности степени атеросклеротического поражения, появляются те или иные клинические проявления. Но практически на любом этапе своего развития, атеросклеротическая бляшка может послужить удачным местом для тромбообразования, что может привести к развитию сердечно-сосудистых катастроф, в частности, развитию острого коронарного синдрома.

Острый коронарный синдром (ОКС) – промежуточный термин, обозначающий любую группу клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать острый инфаркт миокарда или нестабильную стенокардию.

Термин “ОКС” используется, когда диагностической информации еще недостаточно для окончательного суждения о наличии или отсутствии очагов некроза в миокарде и, следовательно, представляет собой предварительный диагноз в первые часы и сутки заболевания, соответственно, термин “ОКС” может использоваться на догоспитальном или раннем госпитальном этапах и в дальнейшем трансформируется в диагноз “острый ИМ”, “НС”, либо, по результатам дифференциальной диагностики – в любой другой диагноз, в том числе не кардиологический.

ОКС может быть как проявлением дестабилизации хронического течения ИБС, так и первым признаком поражения коронарного русла у пациентов, не предъявлявших ранее каких-либо жалоб.

ОКС делится на:

- ОКС с подъемом сегмента ST
- ОКС без подъема сегмента ST

Острый коронарный синдром без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ (ОКСбпST) – остро возникшие клинические признаки или симптомы ишемии миокарда, когда на ЭКГ отсутствует стойкий (длительностью более 20 минут) подъем сегмента ST как минимум в двух смежных отведениях и нет остро возникшей блокады левой ножки пучка Гиса. На ЭКГ изменения при данном варианте ОКС могут быть неспецифичны: у таких больных может отмечаться как депрессия сегмента ST, инверсия, сглаженность или псевдонормализация зубца T.

В большинстве случаев, у больных с ОКСбпST в коронарных артериях находят несколько ранимых (нестабильных) бляшек, в том числе, имеющих надрывы. Такие бляшки богаты воспалительными элементами, имеют истонченную покрышку, либо дефекты эндотелия, что провоцирует адгезию и агрегации тромбоцитов.

В основе ОКС без подъема сегмента ST лежат так называемые «белые» тромбы, образующиеся вследствие активной адгезии и агрегации тромбоцитов на месте эрозии поверхности атеросклеротической бляшки. Такие тромбы богаты тромбоцитами, бедны эритроцитами, фибрином (этим объясняется неэффективность терапии тромболитиками - у данной группы препаратов нет субстрата для действия)

Белые тромбы оккюзируют просвет сосуда не полностью, это обуславливает принципиальное патоморфологическое отличие ОКСбпST от ОКС со стойким подъемом сегмента ST - отсутствие длительной окклюзии крупной КА, вызывающей трансмуральную ишемию миокарда, что на ЭКГ выражается отсутствием подъема сегмента ST.

Тромб может быть источником эмболий в дистальное сосудистое русло сердца. Эмболизация микрососудов миокарда сама по себе может приводить к образованию мелких очагов некроза. Кроме того, мелкие эмболы препятствуют восстановлению кровоснабжения миокарда (реперфузии) после устранения окклюзии крупной КА.

Ишемию миокарда могут спровоцировать или утяжелить анемия, гипоксемия, воспаление, инфекция, лихорадка, а также метаболические или эндокринные расстройства (в частности, гипертиреоз). Спазм, диссекция и тромбоз КА наряду с тахикардией и повышением АД могут возникнуть при применении кокаина и некоторых других запрещенных веществ.

У части пациентов с ОКСбпST развивается ишемический некроз (инфаркт) миокарда, размеры которого могут быть различными. Следствием достаточно обширного ИМ является процесс ремоделирования сердца. Образование очага некроза в миокарде сопровождается изменением размера, формы и толщины стенки левого желудочка (ЛЖ), а сохранившийся миокард испытывает повышенную нагрузку и подвергается гипертрофии. Насосная функция изменившего форму ЛЖ ухудшается, и это способствует развитию сердечной недостаточности.

Важно сказать, что вне зависимости от типа ОКС, может наблюдаться любой вариант исхода, но традиционными исходами ОКС без подъема сегмента ST являются нестабильная стенокардия, либо инфаркт миокарда без подъема сегмента ST (его же исходом наиболее часто является ИМ без зубца Q)

Целью лечения у таких больных является устранение ишемии и симптомов, наблюдение с повторной регистрацией ЭКГ и определением маркеров некроза миокарда.

Тактика лечения зависит от степени риска (тяжести состояния) больного.

Клиническая картина.

Для ишемии миокарда характерны чувство сжатия, давления или тяжести за грудиной, которые иногда описываются пациентом как дискомфорт. Возможны иррадиация в левую руку, левое плечо, горло, нижнюю челюсть, эпигастрий, а также нетипичные клинические проявления, такие как потливость, тошнота, боль в животе, одышка, потеря сознания, которые в некоторых случаях являются единственными или доминирующими.

При ОКС симптомы, как правило, сходны по характеру с возникающими при приступе стенокардии, но отличаются по силе и продолжительности; в ряде случаев симптомы полностью не купируются приемом нитроглицерина, а иногда и повторными инъекциями наркотических анальгетиков; интенсивность болевого синдрома может быть различной – от незначительной до невыносимой; симптомы могут носить волнообразный характер и продолжаться от 20 мин. до нескольких часов. При нетипичных клинических проявлениях в зависимости от доминирующей симптоматики у пациентов с развивающимся ИМ выделяют

астматический вариант, абдоминальный вариант, аритмический вариант, цереброваскулярный вариант, а также малосимптомную (безболевою) форму.

О наличии ОКС свидетельствуют:

- длительный (более 20 мин.) ангинозный приступ в покое;
- впервые возникшая стенокардия, соответствующая как минимум II ФК по классификации Канадского сердечно-сосудистого общества;
- утяжеление до этого стабильной стенокардии как минимум до III ФК по классификации Канадского сердечнососудистого общества (стенокардия crescendo);
- стенокардия, появившаяся в первые 2 недели после ИМ (постинфарктная стенокардия).

Диагностический алгоритм.



Итак, при поступлении пациента с типичными жалобами на ангинозную боль (особенности болевого синдрома описаны выше), необходимо провести сбор жалоб, анамнеза, произвести оценку (стратификацию) риска неблагоприятного течения заболевания, а также для выявления состояний, влияющих на тактику ведения пациента. Произвести физикальное обследование, затем приступить к инструментальным диагностическим исследованиям:

- В первую очередь, у всех пациентов с подозрением на ОКС, рекомендуется в течение 10 мин. на месте первого контакта с медицинским работником (как правило, догоспитально), зарегистрировать и интерпретировать ЭКГ в покое как в минимум в 12 стандартных отведениях для диагностики ОКСбпST, исключения ОКС с подъемом сегмента ST и других причин возникновения симптомов.

Если на ЭКГ регистрируется стойкий подъем сегмента ST, состояние трактуется как ОКС с подъемом сегмента ST, обычным вариантом развития которого является ИМ с подъемом сегмента ST. В таком случае все усилия медицинского персонала необходимо направить на быструю реваскуляризацию: показано экстренное вмешательство - тромболитические агенты или прямая ангиопластика (ЧКВ)

Гораздо сложнее обстоит ситуация в случае, когда на ЭКГ отсутствует стойкий (длительностью более 20 минут) подъем сегмента ST.

Диагноз ОКСбпST выставляется при наличии остро возникших клинических признаков или симптомов ишемии миокарда, когда на ЭКГ отсутствует стойкий (длительностью более 20 минут) подъем сегмента ST как минимум в двух смежных отведениях и нет остро возникшей блокады левой ножки пучка Гиса. Для уточнения наличия ишемии миокарда необходимы дополнительные диагностические исследования, позволяющие осуществить дифференциальную диагностику.

- Следующий этап диагностики завязан на лабораторных диагностических исследованиях: У всех пациентов с подозрением на ОКСбпST рекомендуется исследование динамики уровня биохимических маркеров повреждения кардиомиоцитов в крови, предпочтительно сердечного тропонина Т или I, для подтверждения/исключения ИМ и оценки риска неблагоприятного исхода.

Повышение концентрации сердечных тропонинов в крови до диагностически значимых уровней происходит в период от 1 до 6 часов после эпизода ишемии миокарда в зависимости от чувствительности метода. Поэтому часто требуется повторная оценка уровня этого показателя для выявления диагностически значимой динамики, свидетельствующей в пользу развития острого некроза миокарда.

При ОКСбпST изменение уровня биомаркеров в крови используется как для выявления острого ИМ, так и для стратификации риска неблагоприятного исхода и принятия решения по стратегии ведения пациента – выбора инвазивного или неинвазивного подходов к лечению, определения времени выполнения КТ. Для высокочувствительных методов определения сердечного тропонина в крови для выявления острого ИМ рекомендуются протоколы с его повторным определением через 1 час, 2 часа. При заборе крови в первый час после начала боли повторную оценку уровня сердечного тропонина высокочувствительным методом рекомендуется проводить через 3 часа.

У пациентов с нормальным уровнем сердечного тропонина при двукратном определении и сохраняющемся клиническом подозрении на ОКС следует предусмотреть дополнительные определения в более поздние сроки заболевания (через 3–6 часов и иногда позже, особенно при использовании не высокочувствительных методов определения концентрации сердечного тропонина в крови).

В случае выявления нормального уровня тропонина, выставляется диагноз нестабильная стенокардия.

Нестабильная стенокардия - острый процесс ишемии миокарда, тяжесть и продолжительность которого недостаточны для развития некроза миокарда.

Инфаркт миокарда без подъема сегмента ST (ИМБП ST) – острый процесс ишемии миокарда достаточной тяжести и продолжительности, чтобы вызвать некроз миокарда.

На начальных ЭКГ нет подъемов ST. У большинства больных, у которых болезнь начинается как ИМБП ST, не появляются зубцы Q, и в конце концов диагностируется ИМ без Q. ИМБП ST отличается от НС наличием (повышением уровней) маркеров некроза миокарда, которые при НС отсутствуют.

- Рекомендуется исследование уровня креатинина в крови с расчетом скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) с целью выявления противопоказаний и выбора дозировок для ряда лекарственных средств, стратификации пациентов по риску развития ишемических и геморрагических осложнений.
- Рекомендуется исследование уровня общего гемоглобина в крови, оценка гематокрита, а также исследование уровня эритроцитов и тромбоцитов с целью выявления противопоказаний для лекарственных средств и стратификации пациентов по риску геморрагических осложнений. Выявление сниженного уровня гемоглобина, эритроцитов и тромбоцитов в крови является свидетельством повышенного риска кровотечений. Для выбора дозировок ряда лекарственных средств требуется расчет клиренса креатинина.
- Необходимо проведение исследования уровня глюкозы в крови, скрининг на наличие СД, а также повторное исследование уровня глюкозы в крови при СД в анамнезе или гипергликемии при госпитализации с целью оценки риска неблагоприятного исхода. Уровень глюкозы в крови необходим также для определения необходимости использования сахароснижающих лекарственных средств и выбора их дозы.
- При ОКСбпСТ рекомендуется как можно быстрее выполнить биохимический анализ крови по оценке нарушений липидного обмена, предпочтительно в первые 24 ч. после госпитализации, для последующего сопоставления с уровнями липидов, достигнутыми при использовании гиполипидемических лекарственных средств.

Помимо мониторинга ЭКГ в динамике, необходимы следующие инструментальные исследования:

- Эхокардиография (ЭхоКГ) с обязательной оценкой фракции выброса (ФВ) ЛЖ для уточнения диагноза, подходов к лечению, проведения дифференциальной диагностики и выявления осложнений.
- При необходимости проведения дифференциальной диагностики у пациентов с подозрением на ОКСбпСТ рекомендуется выполнить рентгенографию легких.
- При подозрении на ОКСбпСТ рекомендуется выполнение коронарографии для уточнения диагноза, оценки прогноза, определения показаний для инвазивного лечения и выбора метода реваскуляризации миокарда

Целесообразность КГ и срочность ее выполнения при ОКСбпСТ определяется клинической картиной заболевания и результатом стратификации риска неблагоприятного исхода:

Стратификация риска позволяет выделить пациентов, которым показана экстренная КГ с намерением выполнить реваскуляризацию миокарда в ближайшие 2 часа после госпитализации, тех, кому КГ должна быть выполнена в первые 24 часа, у кого КГ можно отложить до 72 часов, и тех, кому для определения целесообразности выполнения КГ требуется проведение дополнительного обследования. Результаты КГ также являются основанием для уточнения степени риска неблагоприятного исхода.

Экстренная КГ с намерением выполнить реваскуляризацию миокарда (в течение 120 мин после госпитализации (или обращения пациента за помощью, если ОКСбпСТ развился в стационаре)) показана пациентам с очень высоким риском неблагоприятного исхода: -гемодинамическая нестабильность или кардиогенный шок;

- повторяющаяся или продолжающаяся боль в грудной клетке, рефрактерная к медикаментозному лечению;
- угрожающие жизни желудочковые аритмии или остановка кровообращения;
- острая сердечная недостаточность с сохраняющейся стенокардией или смещениями сегмента ST на ЭКГ;
- повторные динамические изменения сегмента ST или зубца Т на ЭКГ, особенно преходящие подъемы сегмента ST;

Ранняя (в течение 2-24ч после госпитализации) показано пациентам с высоким риском либо пациентам с, по крайней мере, одним из критериев высокого риска

- Подъем или снижение уровня сердечного тропонина, соответствующие ИМ;
- Динамические изменения сегмента ST или зубца Т (с симптомами или без них);
- Риск по шкале GRACE выше 140

Отсроченная (в течение 24-72ч после госпитализации) показана пациентам с умеренным (промежуточным) риском

- сахарный диабет;
- почечная недостаточность (СКФ ниже 60мл/мин/1,73м²);
- ФВ ЛЖ менее 40% или застойная сердечная недостаточность;
- ранняя постинфарктная стенокардия;
- недавнее ЧВК;
- операция КШ в прошлом;
- Риск по шкале GRACE от 109 до 140 баллов

Если пациент стабилен, болевой синдром купирован, нет явлений сердечной недостаточности, нет изменений на ЭКГ, нет повышения уровня тропонина через 6 и 9 часов, допустимо не проводить коронарографию, рекомендовано консервативное ведение.

Категории риска неблагоприятного исхода при ОКСбпСТ

Очень высокий риск
• Нестабильность гемодинамики или кардиогенный шок • Продолжающаяся или повторяющаяся боль в грудной клетке, рефрактерная к медикаментозному лечению • Угрожающие жизни аритмии или остановка кровообращения • Механические осложнения острого ИМ (разрыв свободной стенки ЛЖ, разрыв межжелудочковой перегородки, разрыв папиллярных мышц или хорд створок митрального клапана) • Острая сердечная недостаточность • Повторяющиеся динамические смещения сегмента ST или изменения зубца Т, особенно с преходящим подъемом сегмента ST
Высокий риск
• Подъем или снижение концентрации сердечного тропонина в крови, соответствующие критериям ИМ • Динамические смещения сегмента ST или изменения зубца Т (с симптомами или бессимптомные) • Сумма баллов по шкале GRACE > 140 баллов
Умеренный (промежуточный) риск
• СД • Почечная недостаточность (рСКФ < 60 мл/мин/1,73 м²) • ФВ ЛЖ < 40% или застойная сердечная недостаточность • Ранняя постинфарктная стенокардия • Недавнее ЧКВ • Операция КШ в анамнезе • Сумма баллов по шкале GRACE от 109 до 140 баллов
Низкий риск
• Отсутствие указанных выше критериев

Фактор риска	Число баллов
Возраст (годы)	
≤ 30	0
30–39	8
40–49	25
50–59	41
60–69	58
70–79	75
80–89	91
≥ 90	100
ЧСС (уд/мин)	
≤ 50	0
50–69	3
70–89	9
90–109	15
110–149	24
150–199	38
≥ 200	46
Систолическое АД (мм рт. ст.)	
≤ 80	58
80–99	53
100–119	43
120–139	34
140–159	24
160–199	10
≥ 200	0
Класс по Киллип	
I	0
II	20
III	39
IV	59
Уровень креатинина в крови (мг/дл)	
0–0,39	1
0,40–0,79	4
0,80–1,19	7
1,20–1,59	10
1,60–1,99	13
2,0–3,99	21
≥ 4,0	28
Другие факторы	
Остановка сердца при поступлении	39
Смещения сегмента ST, инверсия зубца T	28
Повышенный уровень маркеров некроза миокарда в крови*	14
Риск смерти в стационаре	Сумма баллов
Низкий (<1%)	≤ 108
Умеренный (1–3%)	109–140

141

Шкала GRACE

Высокий (> 3%)	≥ 141
----------------	-------

- Для выявления ишемии миокарда у пациентов с подозрением на ОКСбпST, без возобновляющихся приступов боли в грудной клетке, ишемических изменений на ЭКГ в динамике и диагностически значимого повышения уровня сердечного тропонина в крови при повторных определениях, рекомендуется выполнение неинвазивного стресс-теста. Неинвазивные стресс-тесты с визуализацией сердца предпочтительнее нагрузочной пробы под контролем ЭКГ и не имеют альтернативы в случаях, когда исходные изменения на ЭКГ препятствуют выявлению ишемии. Предпочтительно выполнение неинвазивных стресс-тестов в первые 72 ч. после госпитализации, если нет противопоказаний.
- У пациентов с подозрением на ОКСбпST рекомендуется магнитнорезонансная томография сердца с контрастированием в качестве предпочтительного метода для уточнения локализации и объёма поражения миокарда, а также метода дифференциальной диагностики поражений миокарда.

Лечение больных с ОКСбпST

Медикаментозное лечение

1. Обезболивание.

При ОКСбпST внутривенное введение наркотического анальгетика (предпочтительно морфина) рекомендуется для купирования болевого синдрома, связанного с ишемией миокарда, сохраняющегося на фоне применения короткодействующих органических нитратов и бета-адреноблокаторов

2. При показаниях: коррекция гипоксемии (оксигенотерапия)

3. Органические нитраты - рутинное применение органических нитратов из-за отсутствия доказательств положительного влияния на прогноз не рекомендуется.

Но для уменьшения симптомов, связанных с ишемией миокарда, пациентам с ОКСбпST рекомендуется сублингвальный прием быстродействующих органических нитратов.

При сохранении или возобновлении ишемии миокарда, неконтролируемой артериальной гипертензии (АГ), сердечной недостаточности, для уменьшения их выраженности у пациентов с ОКСбпST рекомендуется внутривенная инфузия органических нитратов, если к препаратам этой группы нет противопоказаний

4. Бета-адреноблокаторы.

У пациентов с ОКСбпST при сохраняющейся ишемии миокарда рекомендуется скорейшее начало использования бета-адреноблокаторов для уменьшения выраженности ишемии миокарда и профилактики связанных с ней осложнений, если к препаратам этой группы нет противопоказаний. Под контролем АД, ЭКГ, ЧСС (50-60 уд/мин)

Противопоказания: аллергическая реакция, кардиогенный шок, бронхиальная астма, тяжелая ХОБЛ в стадии обострения, неполная АВ-блокада II-III ст без функционирующего искусственного водителя ритма, брадикардия, гипотония

5. Блокаторы кальциевых каналов.

Рутинное применение блокаторов кальциевых каналов из-за отсутствия доказательств положительного влияния на прогноз не рекомендуется. У пациентов с ОКСбпST, возобновляющейся ишемией миокарда и противопоказаниями к бета-адреноблокаторам для устранения симптомов рекомендуются верапамил или дилтиазем, если нет клинически значимой сократительной дисфункции ЛЖ, повышенного риска кардиогенного шока, продолжительности интервала PQ > 0,24 с, АВ-блокад 2-й или 3-й степени без установленного ЭКС.

6. Ингибиторы АПФ.

Рекомендовано назначение в первые 24 часа, особенно при наличии у пациента в анамнезе СН, ФВ <40%, СД, ИМ по передней стенке. Рекомендовано назначение в минимальных терапевтических дозах с постепенной титрацией дозы до терапевтической.

Противопоказание: АД менее 100 мм.рт.ст, почечная недостаточность, гиперкалиемия, двусторонний стеноз почечных артерий, беременность, индивидуальная непереносимость.

7. Антагонисты минералкортикоидных рецепторов (верошпирон, спиронолактон, эмприолнелон) в первые 72 ч, особенно пациентам с ранее перенесенным ИМ, СД в анамнезе, ФВ <40%.

Противопоказание: высокий креатинин, концентрация калия более 5 ммоль/л

8. Липидоснижающая терапия.

В первые 24-48 ч после определения липидограммы необходимо инициировать терапию статинами в высоких терапевтических дозах, в частности аторвастатина в суточной дозе 40–80 мг или розувастатина в суточной дозе 20–40 мг. После ОКСбпST рекомендуется поддерживать уровень ХС ЛНП < 1,4 ммоль/л и добиваться его снижения как минимум на 50% от исходных значений ХС ЛНП с помощью ингибитора ГМГ-КоА-редуктазы.

9. Антитромботическая терапия

У пациентов с ОКСбпST в начале лечения рекомендуется тройная антитромботическая терапия (сочетание АСК, ингибитора P2Y₁₂-рецептора 35 тромбоцитов и антикоагулянта) с последующим переходом на сочетание АСК с ингибитором P2Y₁₂-рецептора тромбоцитов

(АТХ-группа антиагреганты, кроме гепарина, В01АС) или на сочетание апиксабана, дабигатрана этексилата, ривароксабана или непрямых антикоагулянтов (антагонистов витамина К) с одним или двумя антиагрегантами.

Прежде чем проводить тромболитическую терапию, необходимо оценить риск кровотечений, противопоказаний для проведения тромболиза (расслаивающая аневризма аорты, перенесенный в теч 3х мес инсульт, ЧМТ в теч 3х мес, наличие новообразований.

Относительные: повышение АД, беременность и др)

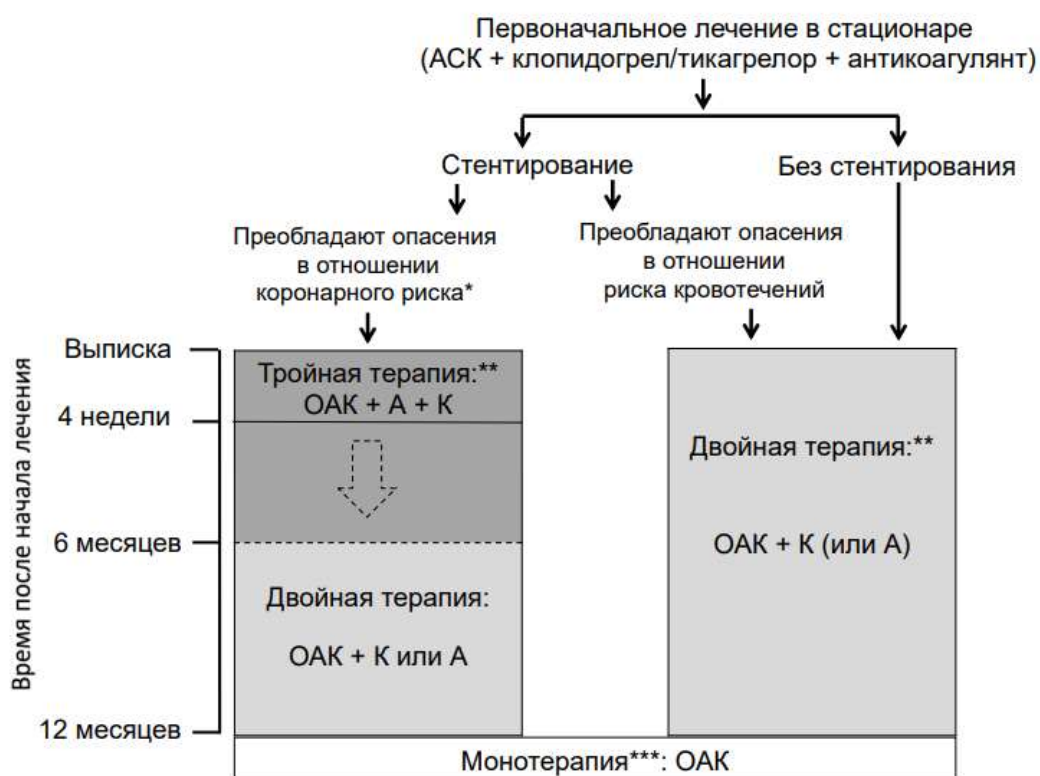
Тромболизис- временная мера частичного восстановления кровотока, улучшения кровоснабжения.

После стабилизации пациенты при необходимости транспортируются в ЧКВ-центры.

Оценка риска кровотечений

Шкала CRUSADE

Фактор риска	Число баллов
ЧСС (уд/мин)	
≤ 70	0
71–80	1
81–90	3
91–100	6
101–110	8
111–120	10
> 120	11
Систолическое АД (мм рт. ст.)	
≤ 90	10
91–100	8
101–120	5
121–180	1
181–200	3
≥ 201	5
Гематокрит (%)	
≤ 31,0	9
31,0–33,9	7
34,0–36,9	3
37,0–39,9	2
≥ 40,0	0
Клиренс креатинина (мл/мин)	
≤ 15	39
> 15–30	35
> 30–60	28
> 60–90	17
> 90–120	7
> 120	0
Другие факторы	
Женский пол	8
Сердечная недостаточность	7
Другое сосудистое заболевание	6
СД	6
Риск крупного кровотечения в стационаре	Сумма баллов
Очень низкий (3,1%)	≤ 20
Низкий (5,5%)	21–30
Умеренный (8,6%)	31–40
Высокий (11,9%)	41–50
Очень высокий (19,5%)	> 50



Хирургическое лечение

У пациентов с ОКСбпСТ на основании оценки риска неблагоприятного исхода рекомендуется выбрать и реализовать одну из стратегий лечения в стационаре (КГ с намерением выполнить реваскуляризацию миокарда (транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование КА или операция КШ в первые 2–72 часа после госпитализации или первоначальное неинвазивное лечение) с целью улучшить прогноз и обеспечить контроль симптомов заболевания.

Неотложная инвазивная стратегия должна быть реализована у пациентов с высокой степенью риска независимо от уровня сердечных биомаркеров в крови, изменений на ЭКГ и количества баллов по различным шкалам риска. Стационары без возможности выполнить экстренное ЧКВ должны немедленно переводить таких пациентов в инвазивные центры. Пациенты, пришедшие в сознание после устранения остановки кровообращения, должны подвергнуться немедленной КГ. Пациентам в коме, сохраняющейся несмотря на восстановление кровообращения, требуется мультидисциплинарное консультирование и дообследование, если это возможно, с целью исключения некоронарных причин остановки кровообращения. Сразу вслед за этим, при отсутствии явных некоронарных причин, им следует выполнить КГ. Для большинства пациентов может быть достаточно ЧКВ в области симптом-связанного стеноза. Если ОКСбпСТ развился в стационаре, отсчет времени до КГ рекомендуется начать с момента обращения пациента за помощью.

- У пациентов с ОКСбпСТ и признаками **очень высокого риска** неблагоприятного исхода рекомендуется проведение КГ с намерением выполнить реваскуляризацию миокарда в первые 2 часа после госпитализации с целью снижения риска рецидива ишемии миокарда и улучшения прогноза

- У пациентов с ОКСбпСТ и признаками **высокого риска** неблагоприятного исхода рекомендуется проведение КГ с намерением выполнить реваскуляризацию миокарда в первые 24 ч. после госпитализации

- У пациентов с ОКСбпСТ и признаками **умеренного (промежуточного) риска** неблагоприятного исхода рекомендуется проведение КГ с намерением выполнить реваскуляризацию миокарда, которую можно отсрочить до 72 ч. после госпитализации

- У пациентов с ОКСбпСТ **без повторения симптомов ишемии и без критериев очень высокого, высокого и умеренного рисков неблагоприятного исхода** для решения о целесообразности инвазивного лечения (КГ до выписки из стационара и возможная реваскуляризация по ее итогам) и более точной оценки риска неблагоприятного течения заболевания рекомендуется выполнить стресс-тест, оптимально с визуализацией миокарда или с оценкой его сократимости

Способы инвазивного лечения

У большинства пациентов с однососудистым поражением рекомендуется выполнять ЧКВ на симптом-связанном стенозе (окклюзии) сразу после КГ с целью снижения риска развития повторного ИМ. У пациентов с многососудистым поражением выбор метода реваскуляризации требует специального обсуждения с учетом клинического состояния пациента, его предпочтений, распространенности и особенностей коронарного атеросклероза, наличия сопутствующих заболеваний, возможности длительно использовать двойную антитромбоцитарную терапию, потребности в длительном использовании антикоагулянтов. При выборе метода реваскуляризации рекомендуется использовать индекс SYNTAX и те же принципы, что используются для пациентов со стабильной ИБС.

При ОКСбпСТ стентирование КА рекомендуется предпочесть транслюминальной баллонной ангиопластике с целью снижения риска развития повторного ИМ и повторных реваскуляризаций. Рекомендуется использовать современные типы СВЛ, а не СБЛП.

Особенности инвазивного лечения ОКСбпСТ у пациентов с сахарным диабетом

У пациентов с ОКСбпСТ и сахарным диабетом рекомендуется инвазивная стратегия лечения с целью снижения риска смертельных исходов и повторного ИМ.

У стабилизированных пациентов с ОКСбпСТ и сахарным диабетом, имеющих многососудистое поражение и приемлемый хирургический риск, операция КШ предпочтительнее ЧКВ для снижения риска повторного ИМ и реваскуляризации миокарда.

У пациентов с ОКСбпСТ и сахарным диабетом при ЧКВ рекомендуется использовать современные СВЛ с целью снижения риска повторных реваскуляризаций.

У пациентов с ОКСбпСТ и сахарным диабетом рекомендуется принимать во внимание более высокий риск развития контраст-индуцированной нефропатии, что необходимо учитывать при определении показаний к проведению исследований с введением рентгеноконтрастных препаратов, выборе их объема, а также при принятии решения об использовании активной профилактики (гидратация), когда это позволяет состояние пациента. Если пациент получает метформин и/или ингибитор натрийглюкозного котранспортера 2 типа, после КГ/ЧКВ можно ожидать ухудшения функции почек. Поэтому за двое суток до КГ/ЧКВ метформин рекомендуется отменить с последующим возобновлением приема через 48ч. после КГ/ЧКВ. Пациенту в таком случае проводится мониторинг уровня глюкозы крови в основные часы. В зависимости от уровня гликемии, производятся инъекции инсулина короткого действия. В случаях, когда вмешательства нельзя отсрочить, необходимо тщательно мониторировать функцию почек.

Тактика после выписки из стационара

Тактика после выписки из стационара направлена на предупреждение повторных ОКС и минимизирование осложнений после перенесенного ОКС/ИМ. Основная задача - изменение образа жизни: воздействие на модифицируемые факторы риска, такие как ожирение, гиподинамия, курение, гипертония, НРС, гиперхолестеринемия, и др.

Если пациент, перенесший ИМ, не отказался от курения, риск возникновения повторного ИМ в течение года – 50%.

Доказана эффективность раннего стационарного этапа реабилитации, когда лечащий врач проводит с пациентом беседы о модификации образа жизни, необходимости приема препаратов. Высока роль приемственности в ведении пациентов с ОКС: после перенесения ОКС от 6 до 12 мес пациенты наблюдаются кардиологом, затем передаются под диспансерное наблюдение терапевта. В случае тяжелого состояния пациента (ФК III-IV), целесообразно дальнейшее ведение совместно с кардиологом.

Всех пациентов, перенесших ОКСбпСТ, рекомендуется включить в программы кардиореабилитации (КР), нацеленные на изменение образа жизни, коррекцию факторов риска ИБС, улучшение качества жизни и повышение приверженности к лечению, с целью замедлить прогрессирование заболевания и улучшить прогноз.

Ключевыми компонентами КР являются:

- физическая реабилитация,
- обучение и консультирование пациентов,
- управление факторами риска ИБС посредством адекватного назначения кардиопротективной терапии и мероприятий по повышению приверженности пациентов.

Физическая реабилитация после перенесенного ОКСбпСТ реализуется посредством персонализированной программы физических тренировок, основанной на оценке физической работоспособности пациентов по данным нагрузочных проб и включающей регулярные аэробные физические нагрузки умеренной интенсивности общей длительностью не менее 2,5 часов в неделю с возможным последующим присоединением силовых нагрузок.

Обучение пациентов рекомендуется проводить в групповом формате (Школы для пациентов). Обучение пациентов, консультирование по имеющимся факторам риска и психологическое консультирование основываются на принципах когнитивной поведенческой терапии. В рамках программ КР рекомендуется скрининг тревожной и депрессивной симптоматики с помощью стандартизированных опросников с последующим проведением психологического консультирования и, при необходимости, консультации врача-психотерапевта/врача-психиатра и назначения психофармакотерапии.

Список литературы

1. Барбараш О.Л., Дупляков Д.В., Затейщиков Д.А., Панченко Е.П., Шахнович Р.М., Явелов И.С., Яковлев А.Н., Абугов С.А., Алекян Б.Г., Архипов М.В., Васильева Е.Ю., Галявич А.С., Ганюков В.И., Гиляревский С.Р., Голубев Е.П., Голухова Е.З., Грацианский Н.А., Карпов Ю.А., Космачева Е.Д., Лопатин Ю.М., Марков В.А., Никулина Н.Н., Певзнер Д.В., Погосова Н.В., Протопопов А.В., Скрыпник Д.В., Терещенко С.Н., Устюгов С.А., Хрипун А.В., Шалаев С.В., Шпектор А.В., Якушин С.С. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Клинические рекомендации 2020. Российский кардиологический журнал. 2021;26(4):4449.
2. Малишевский, М. В., Кашуба, Э. А., Ортенберг, Э. А. Внутренние болезни: учебное пособие для вузов. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. - 983 с
3. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Е. Дворников [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 572 с
4. McManus DD, Gore J, Yarzebski J, Spencer F, Lessard D, Goldberg RJ. Recent trends in the incidence, treatment, and outcomes of patients with STEMI and NSTEMI. Am J Med 2011; 124: 40–47
5. Концевая А.В., Калинина А.М., Колтунов И.Е. и др. Социальноэкономический ущерб от острого коронарного синдрома в России. Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2011; 7: 158-166.
6. Дворецкий, Л. И. Клинические ситуации. Принятие решений: учебное пособие. Первый Московский государственный медицинский университет. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 203 с.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-
Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕЦЕНЗИЯ НА РЕФЕРАТ

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Рецензия к.м.н. доцента кафедры госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО Мосиной
Валентины Анатольевны на реферат ординатора 1 года обучения по специальности
«Эндокринология» Алюковой Светланы Сергеевны по теме «Острый коронарный синдром
без подъема сегмента ST. Патогенез и тактика ведения больных»

Основные оценочные критерии

№	Оценочный критерий	положительный/отрицательный
1.	Структурированность	+
2.	Актуальность	+
3.	Соответствие текста реферата его теме	+
4.	Владение терминологией	+
5.	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6.	Логичность доказательной базы	+
7.	Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8.	Источники литературы (не старше 5 лет)	+
9.	Наличие общего вывода по теме	+
10.	Итоговая оценка (оценка по пятибалльной шкале)	4

Дата: «26» 01 2023 год

Подпись рецензента


(подпись)


(ФИО рецензента)

Подпись ординатора


(подпись)

зас. 
(ФИО ординатора)