



Российское кардиологическое общество



Всероссийское научное общество специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции



РОПНИЗ
Российское общество по профилактике
неинфекционных заболеваний

Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний



Национальный совет по реанимации



Российское общество холтеровского мониторирования и неинвазивной электрофизиологии



Ассоциация детских кардиологов России

Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи

(часть 4)

Рабочая группа по подготовке текста: А. Ш. Ревившили (руководитель), Н. М. Неминуций (координатор), Р. Е. Баталов, С. П. Голицын, К. В. Давтян, Я. Ю. Думпис, М. В. Диденко, С. А. Зенин, Э. А. Иваницкий, Р. А. Ильдарова, М. Л. Кандинский, В. Н. Комолятова, Л. А. Кравцова, С. Н. Криволапов, А. Н. Кузовлев, В. В. Купцов, Д. С. Лебедев, В. К. Лебедева, Р. М. Линчак, Н. Н. Ломидзе, Л. М. Макаров, С. Е. Мамчур, Н. Ю. Миронов, М. М. Медведев, Е. Н. Михайлов, А. М. Недбайкин, Л. Ю. Нестеренко, А. Б. Романов, Ф. Г. Рзаев, Ю. А. Солохин, Р. Б. Татарский, М. С. Харлап, А. В. Чапурных, Н. Б. Шлевков, Ю. В. Шубик, С. М. Яшин

Комитет экспертов: Е. В. Шляхто, А. Ш. Ревшвили, С. А. Бойцов, О. Л. Барбараш, С. П. Голицын, Д. Ф. Егоров, Е. В. Заклязьминская, В. А. Кузнецов, Д. С. Лебедев, Л. М. Макаров, В. В. Мороз, Е. А. Покушалов, С. В. Попов, М. А. Школьников, Ю. В. Шубик, С. М. Яшин

Ключевые слова: внезапная смерть, внезапная сердечная смерть, врожденный порок сердца, дефибриллятор, рекомендации, сердечная недостаточность, имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор, инфаркт миокарда, острый коронарный синдром, сердечная ресинхронизирующая терапия,

кардиомиопатия, реанимация, стабильная ишемическая болезнь сердца, внезапная сердечная смерть, тахикардия, поражение клапанов сердца, желудочковая аритмия, фибрилляция желудочков. (Неотложная кардиология 2018; № 2:57—64)

National clinical guidelines for the control of the risk of sudden cardiac arrest and sudden cardiac death, their prevention and first aid

(part 4)

Keywords: sudden death, sudden cardiac death, congenital heart disease, defibrillator, clinical guideline, heart failure, implanted cardioverter defibrillator, myocardial infarction, acute coronary syndrome, cardiac resynchronization therapy, cardiomyopathy, resus-

citation, stable ischemic heart disease, sudden cardiac death, tachycardia, cardiac valve disease, ventricular arrhythmia, ventricular fibrillation. (Emergency Cardiology 2018; № 2:57—64)

Список сокращений

АВ — Атриовентрикулярный (предсердно-желудочковый)
 АКПЖ — Аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка
 АМР — Антагонист минералокортикоидных рецепторов
 АПФ — Ангиотензинпревращающий фермент
 БРА — Блокатор рецепторов ангиотензина II
 в/в — Внутривенно
 ВАС — Внезапная аритмическая смерть
 ВВСС — Внезапная внегоспитальная сердечная смерть

ВНОА — Всероссийское научное общество аритмологов
 ВНСН — Внезапная необъяснимая смерть новорожденного
 ВНСЭ — Внезапная необъяснимая смерть при эпилепсии
 ВОС — Внезапная остановка сердца
 ВПС — Врожденный порок сердца
 ВСС — Внезапная сердечная смерть
 ВТ — Выходной тракт
 ВТЛЖ — Выходной тракт левого желудочка
 ВТПЖ — Выходной тракт правого желудочка
 ГКМП — Гипертрофическая кардиомиопатия

ДВЖТ — Tdp — Двухнаправленная веретенообразная желудочковая тахикардия
 — Torsade de pointes — полиморфная желудочковая тахикардия типа «пируэт»
 ДИ — Доверительный интервал
 ДКМП — Дилатационная кардиомиопатия
 ЖА — Желудочковая аритмия
 ЖТ — Желудочковая тахикардия
 ЖЭ — Желудочковая экстрасистола
 ИБС — Ишемическая болезнь сердца
 ИКД — Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор
 КПЖТ — Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия
 КСР — Комитет по составлению рекомендаций

КТ — Компьютерная томография	СВСН — Синдром внезапной смерти новорожденного	ACC — Американская коллегия кардиологов
ЛЖ — Левый желудочек / левожелудочковый	СРТ — Сердечная ресинхронизирующая терапия	АНА — Американская ассоциация кардиологов
МРТ — Магнитно-резонансная томография	СРТ-Д — Сердечная ресинхронизирующая терапия-дефибриллятор	EHRA — Европейская ассоциация аритмологов
мс — Миллисекунда	СРТ-П — Сердечная ресинхронизирующая терапия-пейсмекер (кардиостимулятор)	ESC — Европейское общество кардиологов
НКД — Носимый кардиовертер-дефибриллятор	СУИQT — Синдром удлиненного интервала QT	ILCOR — Международный согласительный комитет по реанимации
НУЖТ — Неустойчивая желудочковая тахикардия	СУ-ЭКГ — Сигнал-усредненная ЭКГ	LMNA — Ламин А/С
ОКС — Острый коронарный синдром	США — Соединенные Штаты Америки	LQTS1 — Синдром удлиненного интервала QT 1-й тип
ОР — Отношение рисков	ФВЛЖ — Фракция выброса левого желудочка	LQTS2 — Синдром удлиненного интервала QT 2-й тип
ОФЭКТ — Однофотонная эмиссионная компьютерная томография	ФЖ — Фибрилляция желудочков	LQTS3 — Синдром удлиненного интервала QT 3-й тип
ОШ — Отношение шансов	ФК — Функциональный класс	NYHA — Нью-Йоркская кардиологическая ассоциация
ПЖ — Правый желудочек / правожелудочковый	ФП — Фибрилляция предсердий	QTc — Корректированный интервал QT
ПСЖ — Программируемая стимуляция желудочков	ХСН — Хроническая сердечная недостаточность	WPW-синдром — Синдром Вольфа–Паркинсона–Уайта
РКИ — Рандомизированное контролируемое исследование	ЭКГ — Электрокардиограмма / электрокардиографический	
СВНС — Синдром внезапной необъяснимой смерти	ЭФИ — Электрофизиологическое исследование	

5. Профилактика внезапной сердечной смерти и лечение желудочковых аритмий у больных ИБС

5.1. Острый коронарный синдром

5.1.1. Желудочковые аритмии на фоне острого коронарного синдрома

Несмотря на явное снижение частоты ВСС вследствие улучшения ревазуляризации и профилактики ИБС через отказ от курения и терапию статинами, острый коронарный синдром (ОКС) и поздние аритмии после острого ИМ остаются частой причиной ВСС (см. раздел 3.1). Во многих случаях ВСС при ОКС наступает на догоспитальном этапе, что свидетельствует о важности скринингового обследования для выявления пациентов группы высокого риска. Частота ЖА при ОКС на госпитальном этапе в последние десятилетия снизилась, главным образом за счет ранней и активной ревазуляризации и своевременной адекватной фармакотерапии. Тем не менее у 6% пациентов с ОКС в первые 48 часов с момента появления симптомов развиваются ЖТ или ФЖ, чаще всего до или во время реперфузии. Устранению ЖА в этой ситуации способствуют быстрая и полная ревазуляризация коронарных артерий, нефармакологические

вмешательства (кардиоверсия, дефибрилляция, стимуляция и катетерная абляция) и фармакотерапия (антиаритмические и другие препараты).

Алгоритм обследования пациентов с устойчивыми ЖА при ОКС приведен на рис. 3.

5.1.2. Профилактика внезапной смерти и неотложная помощь при внезапной остановке сердца на фоне острого коронарного синдрома: догоспитальный этап (табл. 17)

Госпитальная смертность от инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST существенно уменьшилась благодаря появлению современных методов реперфузии, однако общая смертность в раннем периоде все еще остается высокой. Наиболее часто смерть при остром ИМ наступает в первые часы от начала симптомов и носит характер внезапной смерти.

5.1.3. Профилактика внезапной смерти и неотложная помощь при внезапной остановке сердца на фоне острого коронарного синдрома: госпитальный этап (табл. 18, 19, 20)

Подробные сведения о диагностике ОКС, инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST и лечении этих заболеваний приводятся в рекомендациях Европейского кардиологического общества по лечению ОКС с подъемом и без подъема сегмента ST [15, 264, 285]. В этом разделе

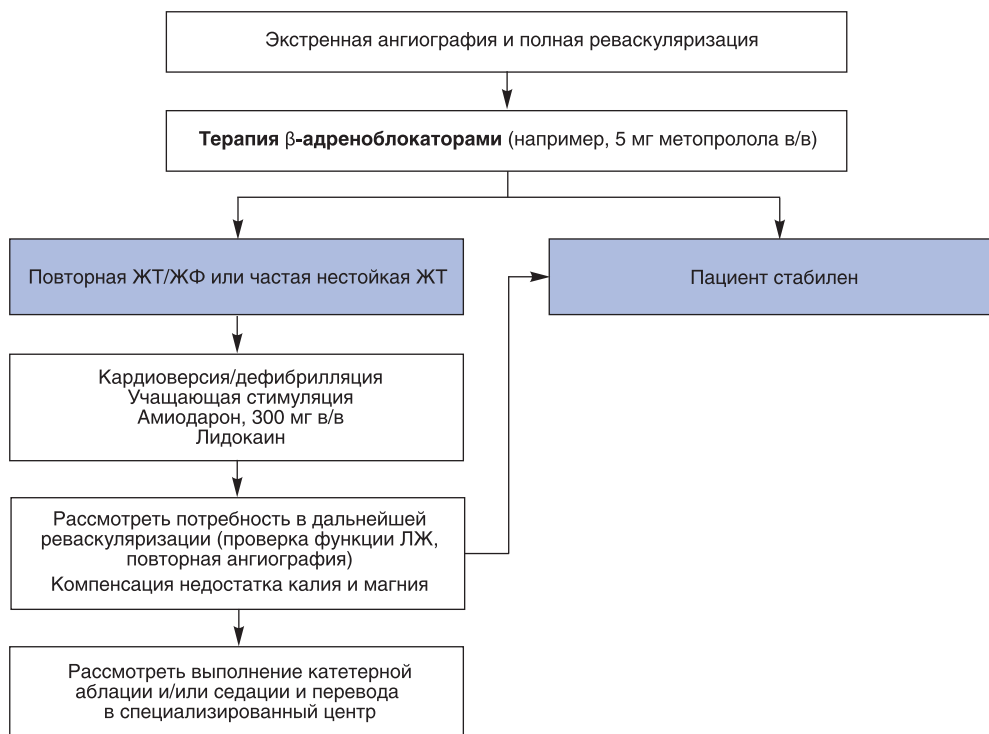


Рисунок 3. Алгоритм обследования пациентов с устойчивыми желудочковыми аритмиями при ОКС.

Таблица 17. Профилактика внезапной смерти и неотложная помощь при внезапной остановке сердца на фоне острого коронарного синдрома: догоспитальный этап

Рекомендация	Класс ^а	Уровень ^б	Ссылка ^с
Для всех пациентов с болями за грудиной рекомендуется сокращать время между появлением симптомов и первым контактом с врачом и от первого контакта с врачом до реперфузии	I	A	238
Рекомендуется обучение и надлежащее оснащение бригад скорой помощи для диагностики ОКС (при необходимости с использованием оборудования для записи ЭКГ и/или телеметрии), а также для предотвращения остановки сердца с помощью основных реанимационных мероприятий и дефибрилляции	I	B	193
Рекомендуется выполнять основные и дополнительные реанимационные мероприятия в соответствии с алгоритмами, разработанными Европейским (ERC) и Национальным советом по реанимации (НСР)	I	C	4
Ведение пациента после реанимации рекомендуется в специализированных центрах с мультидисциплинарным подходом к интенсивной терапии и возможностью выполнения первичных коронарных вмешательств, электрофизиологического исследования, имплантации устройств механической поддержки кровообращения, хирургических вмешательств на сердце и сосудах и терапевтической гипотермии	I	B	259, 260
Следует рассмотреть возможность создания региональных сетей по экстренной помощи при остановке сердца, чтобы улучшить показатели выживаемости и результаты лечения среди спасенных лиц	IIa	B	259

ОКС — острый коронарный синдром; ЭКГ — электрокардиограмма.

^а Класс рекомендации.

^б Уровень доказательности.

^с Ссылки на источник(и), подтверждающие рекомендацию.

мы обсуждаем роль реперфузии и/или реваскуляризации в профилактике и лечении ЖТ и ФЖ у пациентов с ОКС.

Благодаря повышению осведомленности общества о ВСС и методах ее профилактики в настоящее время в лечебные учреждения поступает все больше пациентов, переживших остановку сердца вне стен лечебного учреждения. Если ЭКГ до или сразу после реанима-

ции показывает подъем сегмента ST, необходимы экстренная ангиография и реваскуляризация, как и всем пациентам с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST [265]. Однако даже при отсутствии подъема сегмента ST вполне возможно обструктивное или даже тромботическое поражение инфаркт-ассоциированной коронарной артерии, что отмечается в 25—85% случаев [265, 266]. Учитывая высокую распростра-

Таблица 18. Профилактика внезапной смерти и неотложная помощь при внезапной остановке сердца на фоне острого коронарного синдрома: госпитальный этап. Показания к реваскуляризации

Рекомендация	Класс ^a	Уровень ^b	Ссылка ^c
При инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST рекомендуется экстренная реперфузия	I	A	261–263
Реваскуляризация коронарных артерий рекомендуется пациентам с инфарктом миокарда без подъема сегмента ST или с нестабильной стенокардией, в соответствии с современными клиническими рекомендациями	I	C	15, 264
Пациентам с инфарктом миокарда без подъема сегмента ST из группы высокого риска, в том числе с угрожающими жизни ЖА, рекомендуется коронарная ангиография и при необходимости коронарная ангиопластика в течение 2 ч после поступления	I	C	15, 264
Для устранения ишемии миокарда, которая может присутствовать у пациентов с повторными эпизодами ЖТ или ФЖ, рекомендуется быстрая и полная реваскуляризация коронарных артерий	I	C	265, 266
Для лечения впервые возникших ишемических нарушений АВ-проведения рекомендуется незамедлительное устранение блокады инфаркт-зависимой артерии, особенно в случае АВ-блока при нижнем инфаркте миокарда, даже при позднем обращении (> 12 ч)	I	C	267
Поступление сразу в катетеризационную лабораторию рекомендуется пациентам, выжившим после остановки сердца вне стен лечебного учреждения и находящимся в коматозном состоянии, с электрокардиографическими признаками инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ после реанимации	I	B	265, 266
Поступление в отделение интенсивной терапии следует рассмотреть для пациентов, выживших после остановки сердца вне стен лечебного учреждения и находящихся в коматозном состоянии, без электрокардиографических признаков инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ после реанимации, для исключения некоронарных причин, а при их отсутствии следует рассмотреть срочное выполнение (< 2 ч) коронарной ангиографии, особенно у пациентов с нестабильной гемодинамикой	IIa	B	265, 266
Следует рассмотреть имплантацию устройства механической поддержки ЛЖ или применение экстракорпорального поддерживающего устройства у пациентов с нестабильной гемодинамикой и повторными эпизодами ЖТ или ФЖ, несмотря на оптимальную медикаментозную терапию	IIa	B	268
Применение устройства механической поддержки кровообращения и выполнение реваскуляризации в специализированном центре можно рассмотреть у пациентов с рефрактерной формой остановки сердца	IIb	C	269, 270

АВ — атриовентрикулярный; ЖА — желудочковая аритмия; ЖТ — желудочковая тахикардия; ЛЖ — левый желудочек; ФЖ — фибрилляция желудочков; ЭКГ — электрокардиограмма.

^a Класс рекомендации.

^b Уровень доказательности.

^c Ссылки на источник(и), подтверждающие рекомендацию.

Таблица 19. Профилактика внезапной смерти и неотложная помощь при внезапной остановке сердца на фоне острого коронарного синдрома: госпитальный этап. Дефибрилляция/кардиоверсия/ медикаментозная терапия/катетерная абляция

Рекомендация	Класс ^а	Уровень ^б	Ссылка ^с
Лечение β-адреноблокаторами рекомендовано при повторных эпизодах полиморфной ЖТ	I	BB	271
Внутривенное введение амиодарона рекомендовано для лечения полиморфной ЖТ	I	C	272
Экстренная электрическая кардиоверсия или дефибрилляция рекомендована пациентам с устойчивой ЖТ или ФЖ	I	C	194
Экстренная коронарография, при необходимости с реваскуляризацией, рекомендована пациентам с повторными эпизодами ЖТ или ФЖ, когда не удается исключить ишемию миокарда	I	C	265, 266
Коррекция нарушений электролитного баланса рекомендована пациентам с повторными эпизодами ЖТ или ФЖ	I	C	4
Назначение β-адреноблокаторов внутрь следует рассмотреть для всех пациентов с ОКС во время госпитализации и после выписки при отсутствии противопоказаний	IIa	B	145, 271, 273, 274
Радиочастотную катетерную абляцию в специализированном центре с последующей установкой ИКД следует рассмотреть для всех пациентов с повторными эпизодами ЖТ, ФЖ или электрическим штормом, которые возникают несмотря на полную реваскуляризацию и оптимальную медикаментозную терапию	IIa	C	275–281
Трансвенозную катетерную стимуляцию по типу овердрайв следует рассмотреть в том случае, если возникают частые повторные эпизоды ЖТ, несмотря на лечение антиаритмическими препаратами, а катетерная абляция у данного пациента невозможна	IIa	C	
Внутривенное введение лидокаина можно рассмотреть для лечения повторных эпизодов устойчивой ЖТ или ФЖ, не отвечающей на терапию β-адреноблокаторами или амиодароном, а также при наличии противопоказаний к лечению амиодароном	IIb	C	282
Профилактическое применение антиаритмических препаратов (за исключением β-адреноблокаторов) не рекомендуется	III	B	283, 284

ЖТ – желудочковая тахикардия; ИКД – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор; ОКС – острый коронарный синдром; ФЖ – фибрилляция желудочков.

^а Класс рекомендации.

^б Уровень доказательности.

^с Ссылки на источник(и), подтверждающие рекомендацию.

ненность окклюзий коронарных артерий и возможные сложности интерпретации ЭКГ после остановки сердца, следует рассмотреть выполнение коронарной ангиографии всем пациентам, пережившим остановку сердца вне стен лечебного учреждения, сразу после поступления в приемный покой или отделение интенсивной терапии для исключения несердечных причин остановки сердца [290].

В случае ОКС и повторной устойчивой и/или гемодинамически значимой ЖТ или ФЖ быстрая и успешная реваскуляризация имеет ключевое значение для профилактики последующих аритмий и должна выполняться без промедления [15, 264, 285].

5.1.3.1. Желудочковые аритмии при остром коронарном синдроме

Острая ишемия является причиной электрической нестабильности и провоцирует возникновение ЖА при ОКС [280]. Для уменьшения вероятности ЖТ/ФЖ при ОКС рекомендуется назначение β-адреноблокаторов в раннем периоде [271, 283]. В некоторых случаях помогает компенсация гипомagnesемии и гипокалиемии. Статины уменьшают смертность среди больных ИБС, главным образом за счет предотвращения повторных коронарных событий, и являются частью стандартного лечения таких пациентов [264, 285].

Таблица 20. Профилактика внезапной смерти и неотложная помощь при внезапной остановке сердца на фоне острого коронарного синдрома: госпитальный этап. Кардиостимуляция/имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор

Рекомендация	Класс ^а	Уровень ^б	Ссылка ^с
Временная эндокардиальная стимуляция рекомендована пациентам с симптомами синусовой брадикардии, несмотря на лечение препаратами с положительным хронотропным эффектом	I	C	285
Временная эндокардиальная стимуляция рекомендована пациентам с симптомами тяжелой АВ-блокады без стабильного замещающего ритма	I	C	285
Экстренная ангиография рекомендована пациентам с симптомами тяжелой АВ-блокады, у которых не выполнена реперфузия	I	C	285
С целью исключения необоснованных срабатываний ИКД необходимо его соответствующее программирование.			
В случаях частых необоснованных срабатываний ИКД требуется соответствующее перепрограммирование устройства с целью дальнейшего исключения необоснованных срабатываний	I	C	286
Имплантацию ИКД или временное применение НКД можно рассмотреть в течение 40 суток после инфаркта миокарда у отдельных пациентов (при неполной реваскуляризации ^д , предшествующей дисфункции и снижении ФВЛЖ, появлении аритмий после 48 ч от возникновения ОКС, полиморфной ЖТ или ФЖ)	IIb	C	185, 287
Установка ИКД для первичной профилактики ВСС обычно не рекомендуется в течение 40 суток после инфаркта миокарда	III	A	288, 289

АВ — атриовентрикулярный; ВСС — внезапная сердечная смерть; ЖТ — желудочковая тахикардия; ИКД — имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор; НКД — носимый кардиовертер-дефибриллятор; ОКС — острый коронарный синдром; ФВЛЖ — фракция выброса левого желудочка; ФЖ — фибрилляция желудочков.

^а Класс рекомендации.

^б Уровень доказательности.

^с Ссылки на источник(и), подтверждающие рекомендацию.

^д Под неполной реваскуляризацией понимают неуспешную реваскуляризацию инфаркт-ассоциированной артерии или наличие поражений в инфаркт-неассоциированных артериях, которые не были реваскуляризованы.

5.1.3.2. Применение антиаритмических препаратов при остром коронарном синдроме

Электрическая кардиоверсия или дефибрилляция являются методами выбора для быстрого устранения ЖА при ОКС [1, 285]. Ранее и по возможности внутривенное введение β-адреноблокаторов способствует предотвращению повторных эпизодов аритмии [271, 282, 285]. Назначение антиаритмической терапии с амиодароном следует рассматривать только в случае частых эпизодов ЖТ или ФЖ, которые не удается контролировать с помощью адекватной электрической кардиоверсии или дефибрилляции [1, 285]. При повторных эпизодах устойчивой ЖТ или ФЖ у пациентов, не отвечающих на терапию β-адреноблокаторами или амиодароном, а также при наличии противопоказаний к амиодарону можно рассмотреть внутривенное введение лидокаина. В случае повторных эпизодов ЖТ или ФЖ, запускаемых желудочковыми экстрасистолами (ЖЭ) из частично поврежденной системы Пуркинье, следует рассмотреть катетерную абляцию,

которая дает очень хороший эффект (см. раздел 6.3.2) [275—279].

5.1.3.3. Пациенты с острым коронарным синдромом без желудочковых аритмий

С целью профилактики ЖА рекомендуется назначать β-адреноблокаторы [271, 285]. Однако польза профилактического применения антиаритмических препаратов у данной категории пациентов не доказана, и такая терапия может быть сопряжена с дополнительным риском для пациента и потому не рекомендуется [271, 269].

5.1.3.4. Желудочковые экстрасистолы

ЖЭ и неустойчивая желудочковая тахикардия (НУЖТ) часто отмечаются у пациентов с ОКС, особенно во время первичного коронарного вмешательства при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST (так называемые реперфузионные аритмии). Они редко приводят к нарушению гемодинамики и не требуют специфической терапии. Длительно сохраняющаяся и частая желудочковая эктопия может свидетельство-

вать о необходимости дальнейшей реваскуляризации (например, повторной ангиографии/чрескожного коронарного вмешательства) [264, 285]. Если НУЖТ сопровождается нарушением гемодинамики, следует рассмотреть назначение амиодарона (300 мг внутривенно струйно) [1, 285].

5.1.3.5. Устойчивая ЖТ и ФЖ

Повторная устойчивая ЖТ, особенно полиморфного характера, или повторная ФЖ могут быть признаком неполной реперфузии или возврата острой ишемии. В таких случаях следует рассмотреть выполнение экстренной коронарографии [264, 285]. Повторная полиморфная ЖТ с переходом в ФЖ может отвечать на терапию β -адреноблокаторами. Уменьшению числа эпизодов ЖТ или ФЖ также способствует глубокая седация. Для быстрого подавления гемодинамически значимых ЖА можно использовать амиодарон (150—300 мг внутривенно струйно). Применение других антиаритмических препаратов при ОКС (например, прокаинамида, пропафенона, аймалина, флекаинида) не рекомендовано [1, 283, 285].

5.1.3.6. Катетерная абляция при повторных эпизодах устойчивой желудочковой тахикардии, фибрилляции желудочков и электрическом шторме

Если ЖТ или ФЖ сохраняются несмотря на полную реваскуляризацию и оптимальную медикаментозную терапию, следует рассмотреть выполнение катетерной абляции. Повторные эпизоды ФЖ могут инициироваться из волокон Пуркинье или миокарда желудочков на фоне ишемии или реперфузии. Практически во всех случаях удается подойти к субстрату со стороны эндокарда. Точное картирование и успешная абляция триггеров ЖТ и ФЖ, а также миокардиального субстрата ЖТ или ФЖ являются сложной и трудоемкой задачей. Поэтому следует рассмотреть возможность раннего направления пациентов с рецидивирующей устойчивой ЖТ и рецидивирующей ФЖ в специализированные центры для выполнения абляции [275—279].

5.1.3.7. Экстракорпоральные поддерживающие устройства

В отдельных случаях повторной ЖТ или ФЖ, которые не поддаются лечению с помощью перечисленных

выше методов, могут потребоваться имплантация устройств механической поддержки левого желудочка или экстракорпоральная поддержка жизнедеятельности для стабилизации гемодинамики. Это также позволит создать дополнительное окно для коронарных вмешательств на фоне кардиогенного шока в связи с повторными эпизодами ЖТ или ФЖ. Устройства механической поддержки левого желудочка позволяют стабилизировать гемодинамику, однако при этом сохраняется высокий риск возврата ЖТ или ФЖ, а интервенционное лечение сопряжено с определенными сложностями [268].

5.1.3.8. Брадикардия и блокада сердца

Брадикардия и блокада сердца могут развиваться при ОКС и являются причиной высокой госпитальной смертности. АВ-блокада чаще всего наступает в результате проксимальной окклюзии правой коронарной артерии или доминантной огибающей артерии. Быстрая коронарная реваскуляризация обычно позволяет восстановить проведение [267]. Если брадикардия сопровождается тяжелыми нарушениями гемодинамики (обычно при тяжелой или полной блокаде сердца в отсутствие стабильного узлового замещающего ритма) или сохраняется после коронарной реваскуляризации, может потребоваться временная стимуляция желудочков с подкожной имплантацией стимулирующего электрода в правый желудочек [285]. При персистирующей брадикардии или блокаде сердца может потребоваться постоянная стимуляция, которая выполняется в соответствии с современными рекомендациями [12].

5.1.4 Прогностическая роль фибрилляции желудочков в раннем периоде

Возникновение фибрилляции желудочков в раннем периоде (т. е. в течение 48 часов) при ОКС сопровождается пятикратным повышением риска госпитальной смертности [291] и, вероятно, свидетельствует о риске смерти в отдаленном периоде. Не все случаи смерти в отдаленном периоде будут внезапными, и решение об имплантации дефибриллятора должно быть принято с учетом дополнительных факторов риска у пациентов с ОКС, помимо ФЖ или ЖТ [292, 293].

Продолжение в следующем номере

С требованиями к рукописям, представленным в журнале «Неотложная кардиология Emergency cardiology», вы можете ознакомиться в предыдущих номерах и на сайте журнала <http://www.acutecardioj.ru>