

СОВРЕМЕННАЯ КАРДИОЛОГИЯ



Подписка
на издания
ИД «АБВ-пресс»



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ИЗДАНИЕ ДЛЯ КАРДИОЛОГОВ И ТЕРАПЕВТОВ РОССИИ И СТРАН СНГ

После операции
на открытом сердце

4

Сахарный диабет
и аритмия

6

10 топ-новинок

10

Клиническая
задача

12

СЛОВО РЕДАКТОРА



**Филипп
Николаевич
ПАЛЕЕВ**

Д.м.н., проф., чл.-корр. РАН,
первый заместитель генерального
директора ФГБУ «НМИЦ
им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России,
Москва

Дорогие друзья!

С чувством гордости представляю вам юбилейный, 40-й выпуск газеты «Современная Кардиология».

В подобные моменты обычно принято подводить итоги. За это время издание — вместе с вами, уважаемые читатели и коллеги, — действительно прошло немалый путь. От выпуска к выпуску мы не просто публиковали медицинскую информацию. Авторы и сотрудники редакции всегда старались и стараются отдавать предпочтение наиболее актуальным, непростым и дискуссионным вопросам, представляя различные точки зрения. При этом одной из главных задач было и остается удовлетворение профессиональных запросов практикующего врача на основе последних научных достижений. И конечно, много внимания уделяется совершенствованию подачи материала и работе над дизайном.

Могу сказать, что мы и дальше намерены следовать сложившейся редакционной политике. Искренне надеемся, что читательская аудитория «Современной Кардиологии» будет неизменно расти.

По устоявшейся традиции выход осеннего номера приурочен к очередному Российскому национальному конгрессу кардиологов. На этот раз его участников примет в сентябре Санкт-Петербург. Мы предполагаем не только осветить наиболее интересные и актуальные темы, заявленные к обсуждению на форуме, но и сопроводить публикации комментариями ведущих отечественных экспертов — представителей разных кардиологических специальностей.

От лица всего редакционного коллектива поздравляю вас с юбилеем нашего издания!

Как всегда, приглашаю всех к чтению. Пусть вам неизменно сопутствует удача — в профессии и в жизни!

До следующего выпуска!



ИНТЕРВЬЮ

Российские клинические рекомендации по нарушениям липидного обмена 2023 года: что нового?

Клинические рекомендации (КР) «Нарушения липидного обмена» разработаны РКО при участии НОА, утверждены Минздравом России в феврале 2023 г. и приобрели законодательный характер с 1 января текущего года. Профессор Игорь Владимирович СЕРГИЕНКО рассказал об основных изменениях в обновленном документе по сравнению с положениями аналогичных КР 2020 г., а также о ключевых различиях между новыми российскими и европейскими рекомендациями по коррекции нарушений липидного обмена для снижения сердечно-сосудистого риска (ССР) ЕОА/ЕОК 2019 и ЕОК 2021.*

— Игорь Владимирович, что мы сейчас называем дислипидемиями и с какими более ранними клиническими рекомендациями вы хотели бы сравнить документ 2023 года?

— Нарушения липидного обмена, или дислипидемии, включают целый спектр состояний, при которых концентрации липидов и липопротеинов крови выходят за пределы нормы. Дислипидемии могут быть вызваны как приобретенными (вторичными), так и наследственными (первичными) причинами и ассоциироваться с повышенным риском развития атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний (АССЗ).

Давайте рассмотрим основные изменения в обновленных клинических рекомендациях по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена, одобренных Минздравом России и утвержденных к применению с 2023 г. (далее КР 2023), в сравнении с действующим документом VII пересмотра. Он был опубликован Национальным обществом по изучению атеросклероза

(НОА) в 2020 г. (далее — КР 2020). При этом важно сопоставить актуальные положения, содержащиеся, с одной стороны, в российских и с другой — в зарубежных рекомендательных документах по профилактике сердечно-сосудистых осложнений (ССО) в клинической практике и ведению дислипидемий (ЕОА/ЕОК 2019 и ЕОК 2021). Особый акцент необходим на изменениях в тактике ведения отдельных категорий пациентов в соответствии с данными последних метаанализов и систематических обзоров.

— Какова на сегодня распространенность дислипидемий?

— Нарушения липидного обмена являются одной из наиболее часто встречающихся патологий как в мире, так и в нашей стране. Результаты эпидемиологических исследований последних лет показывают, что в РФ распространенность гиперхолестеринемии (содержание общего холестерина (ХС) свыше 5,0 ммоль/л) как атерогенного нарушения обмена липидов составляет в среднем



**Игорь Владимирович
СЕРГИЕНКО**

Д.м.н., профессор, главный научный сотрудник, руководитель лаборатории фенотипов атеросклероза ФГБУ «НМИЦ кардиологии им. ак. Е.И. Чазова» МЗ РФ, директор Национального общества по изучению атеросклероза, член президиума рабочей группы по разработке и пересмотру российских клинических рекомендаций по нарушениям липидного обмена 2023 г., Москва

58 %, а повышенный уровень ХС липопротеинов невысокой плотности (не-ЛВП) (более 3,7 ммоль/л) выявлен у 75 % россиян.

В то же время область изучения дислипидемий представляет собой активно развивающееся научное направление, в рамках которого проводятся рандомизированные клинические (РКИ) и эпидемиологические исследования. Их результаты и стали

Продолжение на с. 2 ▶

Российские клинические рекомендации по нарушениям липидного обмена 2023 года: что нового?

◀ Продолжение, начало на с. 1

поводом для обновления существующих отечественных рекомендаций по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена 2020 г.

— В чем, по вашему мнению, сильнее всего изменились КР 2023 по сравнению с 2020 годом?

— Одно из важнейших нововведений — применение новой шкалы SCORE2 (Systematic COronary Risk Evaluation 2) для стран с высоким ССР. В отличие от шкалы SCORE, обозначающей только вероятность сердечно-сосудистой (СС) смерти, расчетные показатели SCORE2 указывают на обобщенный риск фатальных и нефатальных ССО в процентах на протяжении ближайших 10 лет. Кроме того, в SCORE2 при определении суммарного риска ACC3 вместо значения общего ХС (ОХС) используется содержание ХС не-ЛВП. Этот расчетный показатель представляет собой разность величин ОХС и ХС ЛВП и служит более точным параметром, учитывающим все атерогенные частицы и превосходящим ОХС в способности прогнозирования основных ССО.

Обновленная версия SCORE также охватывает расширенный возрастной диапазон от 40 до 90 лет, включая шкалу SCORE2-OP (Older Persons) для лиц от 70 лет и старше. В целом указанные изменения позволили более точно определить суммарный риск

ССО и увеличили количество относительно здоровых людей, для которых такая оценка возможна. Так, по данным исследования ЭССЕ-РФ реализация нового подхода к расчету риска ССО привела к возрастанию в 14 (!) раз количества 40–64-летних пациентов с показаниями к гиполипидемической терапии (ГЛТ) в качестве первичной профилактики (без ACC3, сахарного диабета (СД) и хронической болезни почек (ХБП)) по сравнению с использованием шкалы SCORE согласно КР 2020. Для обеспечения стратификации ССР по SCORE2 в новых КР всем лицам старше 40 лет рекомендуется скрининг, включающий биохимический анализ крови с оценкой липидного профиля.

Важно подчеркнуть, что стратификация риска по шкале SCORE2 не рекомендована при наличии единственного, но выраженного фактора риска ССО, а также подтвержденных ACC3, СД, ХБП и семейной гиперхолестеринемии (СГХС). Такие пациенты автоматически относятся к группе высокого/очень высокого кардиоваскулярного риска и требуют интенсивной коррекции риск-факторов. Наличие стеноза более 50 % в магистральных артериях любого сосудистого бассейна по данным любых инструментальных методов, даже в отсутствие клинических симптомов, также определяет больного в категорию очень высокого риска, исключая возможность применения шкалы SCORE2.

И еще: в обновленной шкале определены три категории ССР вместо указанных в SCORE четырех прежних. Это обстоятельство нашло отражение в изменении характеристик категорий риска в отечественных рекомендациях 2023 г., где количественные показатели (в процентах) глобального низкого и умеренного 10-летнего ССР одинаковы. При этом категория умеренного риска отличается наличием у пациента СД.

— Есть ли заметные различия между прежними и новыми отечественными рекомендациями по тактике лечения?

— Безусловно. Новый документ по сравнению с КР 2020 имеет некоторые отличия, касающиеся тактики ведения пациентов в зависимости от ССР и содержания ХС. Так, пациентам группы высокого риска в плане первичной профилактики при уровне ХС ЛНП от 1,8 до 2,6 ммоль/л рекомендовано поддержание здорового образа жизни (ЗОЖ) и, возможно (по решению врача), назначение липидснижающей терапии, если целевой уровень ХС ЛНП не будет достигнут. Это полностью согласуется с соответствующими положениями ЕОА/ЕОК 2019, тогда как КР 2020 в подобной ситуации требовали соблюдения правил ЗОЖ и одновременного медикаментозного лечения.

— А что нового в применении отдельных гиполипидемических препаратов?

— Что касается медикаментозной коррекции дислипидемий, то в российских рекомендациях 2023 г. к основным классам лекарственных средств добавлен инклисиран — химически модифицированная двухцепочечная малая интерферирующая РНК. Препарат вводится подкожно 3 раза в течение первого года, а затем двукратно в год. В гепатоцитах инклисиран запускает процесс деградации матричной РНК протейиновой конвертазы субтилизин-кексинового типа 9 (PCSK9), тем самым увеличивая рециркуляцию и экспрессию рецепторов ЛНП с последующим снижением уровня ХС ЛНП в крови.

Долгосрочная гиполипидемическая эффективность и безопасность инклисирана подтверждены в группе клинических исследований ORION для пациентов с СГХС, ACC3 и эквивалентам ССР или 10-летним риском ССО свыше 20 % по Фрамингемской шкале. Установлено также, что назначение препарата приводит к снижению содержания ХС ЛНП у указанных категорий больных на 50–58 % как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. В метаанализе по результатам трех РКИ показано уменьшение частоты серьезных неблагоприятных кардиоваскулярных событий на 24 %.

— Каким пациентам согласно КР 2023 теперь рекомендован инклисиран?

— Наряду с алирокумабом и эволокумабом он показан при дислипидемии у пациентов экстремального и очень высокого риска в случае повышения ХС ЛНП на фоне комбинированной терапии, включающей ингибитор ГМГ-КоА-редуктазы (3-гидрокси-3-метил-глутарил-коэнзим А-редуктазы) — препарат группы статинов в максимально переносимой дозе, а также эзетимиб с целью первичной и вторичной профилактики ССЗ. Инклисиран рекомендуется и пациентам

с непереносимостью любой дозы ингибитора ГМГ-КоА-редуктазы, не достигшим на фоне приема эзетимиба целевых показателей ХС ЛНП.

Следует сказать о ряде других новых положений КР 2023, совершенствующих алгоритм ведения больного для достижения целевого уровня ХС ЛНП. Если расчетная степень снижения (в процентах) содержания этой фракции ХС при монотерапии ингибитором ГМГ-КоА-редуктазы не позволяет достичь необходимых терапевтических целей, возможны опции комбинированного лечения, в том числе:

- при значительном повышении уровня ХС ЛНП (более 4,0 ммоль/л) у пациентов очень высокого риска рекомендуется рассмотреть возможность инициального назначения ингибитора ГМГ-КоА-редуктазы и эзетимиба, предпочтительно в одной таблетке или капсуле (зарегистрированы комбинации розувастатин + эзетимиб и аторвастатин + эзетимиб). Помимо фиксированных также могут использоваться нефиксированные комбинации статинов с эзетимибом;
- в случае значительного увеличения содержания ХС ЛНП (выше 5,0 ммоль/л) у больных экстремального или очень высокого риска рекомендуется рассмотреть возможность инициального применения ингибитора ГМГ-КоА-редуктазы в максимально переносимой дозе, эзетимиба и ингибиторов PCSK9: алирокумаба, эволокумаба или инклисирана.

— Появились ли изменения в российских рекомендациях по нарушению липидного обмена 2023 года в алгоритме лечения гипертриглицеридемии?

— Да, и это связано с результатами завершившегося исследовательского протокола REDUCE-IT с участием 8179 пациентов. В ходе его доказано влияние омега-3 (ω -3) полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) на первичные конечные точки.

Критериями включения были:

- установленные в анамнезе ССЗ (примерно 70 % пациентов) или СД 2-го типа вместе с одним или несколькими факторами риска;
- уровень триглицеридов (ТГ) выше 2,3 и ниже 5,6 ммоль/л;
- достигнутое целевое значение ХС ЛНП более 1,03 и менее 2,6 ммоль/л.

Первичной конечной точкой была длительность от рандомизации до первого события: кардиоваскулярная смерть, нефатальный инфаркт миокарда, нефатальный ишемический инсульт, реваскуляризация, нестабильная стенокардия. У принимавших ω -3 ПНЖК (в форме эйкозапентаеновой кислоты) 4 г в сутки в сравнении с группой плацебо продемонстрировано снижение относительного риска серьезных неблагоприятных СС событий на 25 %. Таким образом, эти препараты в соответствии с современными взглядами являются основными для снижения величины ТГ и могут использоваться для лечения гипертриглицеридемии в дозе 2–4 г в сутки. В частности, пациентам высокого/очень высокого риска, достигшим на терапии статинами содержания ТГ 1,7–2,3 ммоль/л, рекомендовано добавить препарат ω -3 ПНЖК в дозе до 2 г по 2 раза в сутки.

— Для каких категорий больных в обновленных КР изменены терапевтические алгоритмы?

ЗНАЮ. ВИЖУ. СНИЖАЮ?

~75% пациентов с ACC3 не достигают целевого уровня ХС ЛНП на текущей* терапии¹

Снижение уровня ХС ЛНП на 1 ммоль/л снижает риск сердечно-сосудистых катастроф на 22%²**

Только для медицинских работников. Для распространения в местах проведения медицинских или фармацевтических выставок, семинаров, конференций и иных подобных мероприятий. Подготовлено при поддержке ООО «Новартис Фарма». 699889/GENMED/DIG/0823/0

Реклама

Группа компаний «Новартис» в России. Ленинградский проспект, д.70, г. Москва, 125315, Россия. Тел: +7 (495) 967-12-70. Факс: +7 (495) 967-12-68. russia.novartis_group@novartis.com Новартис в России (novartis.ru)

ХС ЛНП - холестерин липопротеидов низкой плотности, ACC3 - атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания. * липидснижающей, ** инфаркта миокарда и ишемического инсульта 1. Cannon CP, et al. JAMA Cardiol. 2017;2(9): 959-966. 2. Baigent C, et al. Lancet. 2010;376(9753):1670-1681. Гипотетический пациент

— В соответствии с данными завершившихся в 2019 г. метаанализов и крупномасштабных клинических исследований обновлены алгоритмы лечения дислипидемий у следующих лиц:

- пациентам с СД 2-го типа и ССЗ, имеющим высокий/очень высокий ССР, в качестве гипогликемической терапии рекомендованы ингибиторы натрий-зависимого котранспортера глюкозы 2-го типа (SGLT2): эмпаглифлозин для уменьшения вероятности новых кардиоваскулярных событий либо дапаглифлозин для снижения риска госпитализаций по причине сердечной недостаточности;
- пожилым (60–74 года) и пациентам старше 75 лет при наличии высокого/очень высокого риска в целях первичной профилактики рекомендовано лечение препаратом группы статинов;
- в терапии больных с ХБП I–IV стадии и уровнем ТГ свыше 1,7 ммоль/л с целью снижения содержания в крови этих веществ следует рассмотреть назначение ω -3 ПНЖК;
- по результатам систематического обзора и метаанализа повышена степень доказательности для рекомендации продолжить исходную ГЛТ пациентам с ХБП V стадии с АССЗ, уже принимающим статин, эзетимиб или комбинацию статин + эзетимиб на момент начала диализа.

Кроме того, в раздел КР 2023 по лечению дислипидемий в отдельных клинических ситуациях впервые вошли материалы о тактике в отношении больных с цереброваскулярной болезнью и клапанными пороками сердца.

— Как бы вы обозначили основной вектор изменений в КР 2023 по сравнению с документом 2020 года?

— Думается, что в целом новые национальные рекомендации по нарушениям липидного обмена предполагают повышение точности глобальной оценки риска для профилактики ССЗ и более широкий подход к коррекции дислипидемии, включая акцент на предпочтительное использование комбинированной липидмодифицирующей терапии.

— Расскажите теперь, пожалуйста, подробнее о наиболее важных различиях между российскими и европейскими рекомендациями.

— Сравнительный анализ новых российских рекомендательных документов по дислипидемиям 2023 г. и действующих европейских КР по контролю нарушений липидного обмена и профилактике ССО в клинической практике показал ожидаемое сходство большинства положений. В частности, совпадают шкалы стратификации риска SCORE2 и SCORE2-OP, большая часть определений категорий ССР, а также установки относительно целевых значений ХС ЛНП и основные принципы медикаментозной терапии дислипидемий.

Однако между двумя группами документов есть и определенные различия. Одно из наиболее важных — закрепление введенной в РФ категории экстремального риска (внутри категории очень высокого риска). Это понятие включает наличие двух и более ССО в течение 2 лет, несмотря на оптимальную ГЛТ и/или достигнутый уровень ХС ЛНП менее 1,4 ммоль/л. Введение такой категории подразумевает не только рекомендацию по достижению более низкого целевого показателя ХС ЛНП менее 1,0 ммоль/л, но и возможность начала тройной комбинации ГЛТ до выписки из стационара в случае повторного острого СС или кардиоваскулярного события на протяжении 2 лет в любом сосудистом бассейне.

Поскольку схема лечения пациентов очень высокого риска с АССЗ, содержащая характеристики экстремального риска, опубликована в 2022 г. в статье проф. К.К. Ray в *European Journal of Cardiology*, в будущем можно предполагать включение этого алгоритма в европейские КР.

Другое существенное отличие — отнесение к категории высокого риска больных со стенозами любой артерии 25–49 %. Отмечу, что выделение в категорию очень высокого риска пациентов с артериальными стенозами свыше 50 % впервые реализовано в нашей стране. В последующем это положение вошло и в европейские рекомендации. Наличие схемы терапии при повышенном содержании ТГ, разработанной в соответствии с итогами масштабных исследовательских протоколов REDUCE-IT, FIELD, ACCORD и нескольких метаанализов, также относится к особенностям отечественных КР.

Накопление весомых результатов по эффективному и безопасному снижению уровня ХС ЛНП в РКИ с применением инклизирана послужило основанием для его включения в российский документ по дислипидемиям (в отличие от европейских) с классом доказательности I. Несмотря на то что исследование ORION-4 по изучению влияния инклизирана на первичные конечные точки завершится только в 2025 г., совет российских экспертов принял решение экстраполировать данные по суррогатным конечным точкам до получения окончательных результатов.

Важными чертами отечественных КР в части терапии отдельных категорий пациентов также являются положение о приемлемости в качестве первичной профилактики у пациентов с СГХС старше 5 лет как монотерапии эзетимибом, так и комбинации статин + эзетимиб; рекомендация назначения больным с СД не всех препаратов

группы ингибиторов SGLT2, а лишь эмпаглифлозина и дапаглифлозина с их доказанной эффективностью по результатам РКИ с первичными конечными точками.

— В заключение нашей беседы хочется отметить, что российскими экспертами и в том числе вами как членом президиума рабочей группы по разработке и пересмотру КР проделана огромная и крайне полезная для пациентов работа. Вернее, я бы сказал так: полезная в случае высокой приверженности к лечению...

— Вы затронули действительно очень актуальную тему. Несмотря на усилия по продвижению инноваций в лечении дислипидемий, соблюдение положений КР на практике остается проблематичным. По данным масштабного наблюдательного исследования результатов назначения ГЛТ DA VINCI (5888 участников из 18 стран Европы, которым проводилась первичная и вторичная профилактика дислипидемии), только каждый третий пациент достигает целевых показателей ХС ЛНП, указанных в рекомендациях ЕОА/ЕОК 2019. Возможность достижения терапевтических целей при лечении нарушений липидного обмена — многогранная проблема. При этом одним из главных условий контроля над дислипидемией как хроническим заболеванием является высокий уровень взаимодействия врача и пациента. К сожалению, в России, как и в западных странах, достичь этого еще не получается — по крайней мере, настолько устойчиво и в такой степени, как нам бы хотелось.

Ознакомиться с российскими клиническими рекомендациями «Нарушения липидного обмена. 2023» можно по ссылке: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/752_1.

Беседовал Александр Рылов, к.м.н.

* РКО — Российское кардиологическое общество; НОА — Национальное общество по изучению атеросклероза; ЕОА — Европейское общество атеросклероза; ЕОК — Европейское общество кардиологов

КНИЖНАЯ ПОЛКА

М.: Изд-во АСТ, 2021. 384 с.
ISBN 978-5-17-136476-2



А.Ф. Хейли

Клиника: анатомия жизни

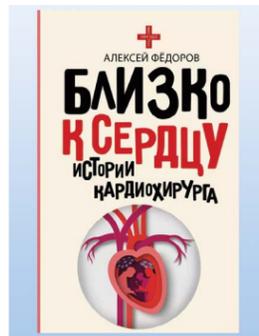
Серия «Бестселлеры Артура Хейли»

«Все мы должны сочувствовать друг другу. Никогда не знаешь, когда сочувствие потребуется тебе самому». Это цитата из второго романа британо-американского писателя Артура Хейли «Клиника: анатомия жизни». Сочинение опубликовано в 1959 г. и принесло автору мировую известность.

Перед читателем предстает больница как особенный мир, замкнутый, но самодостаточный, в котором не только лечат. У этого мира те же нравственные категории, те же проблемы, что испытывают другие люди. Неизбежное чувство зависти и способность радоваться за других, переживание боли и преодоление себя, извечный конфликт поколений и стремление постоянно совершенствоваться присутствуют сполна. Безусловно, постоянная готовность к «смертельной битве» за человеческие жизни неизбежно накладывает отпечаток на характеры и поступки тех, кто взял на себя ответственность за чужие судьбы.

Роман читается как нечто очень знакомое; похожие события могут происходить в разных странах. Главными всегда остаются врачебное кредо, готовность прийти на помощь и отказать при этом от чего-то личного — если того требуют обстоятельства.

М.: Изд-во АСТ, 2023. 352 с.
ISBN 978-5-17-123207-8



А.Ю. Федоров

Близко к сердцу

Серия «Звезда соцсети»

Алексей Федоров — кардиохирург, кандидат медицинских наук и автор нескольких книг. «Близко к сердцу» — во многом автобиографичный рассказ о жизни и работе представителя одной из самых сложных медицинских профессий. Автор делится собственными переживаниями и историями пациентов, представляя — иногда с совершенно неожиданными деталями — не столько закулисные больничной жизни, сколько непрерывную вереницу человеческих судеб.

С течением повествования его границы неожиданно оказываются все шире. Читателя ждет не только «классика жанра»: счастливые эпизоды, трагические ситуации, описания поездок в другие страны и размышления о знаменитых коллегах, но и экзотика для непосвященного — например, сны врача. Рассуждения нередко побуждают задуматься, юмор вплетен в общую канву с большим чувством такта. Автор нигде не выходит за рамки хорошего литературного вкуса, не предлагая свой взгляд на те или иные проблемы как единственно возможный и тем более правильный.

«Истории», написанные живым, совсем не «врачебным» языком, можно рекомендовать практически любой аудитории как оригинальное и нетривиальное чтение.

М.: Эксмо, БОМБОРА, 2024. 208 с.
ISBN 978-5-699-90206-4



П.С. Каланити

«Когда дыхание растворяется в воздухе»

Серия «Медицина без границ. Книги о тех, кто спасает жизни»

Подзаголовок «Иногда судьбе все равно, что ты врач» отражает суть книги. Она написана талантливым нейрохирургом, имевшим образование литератора. На протяжении двух лет Пол Каланити боролся с настигнувшей его болезнью — раком легкого в терминальной стадии. Писатели-врачи всегда были особенной категорией, и это единственное произведение одного из них — тоже совершенно особенное. Перед нами уникальный пример самонаблюдения с крайне непростым, внутренне мучительным анализом сложившихся обстоятельств и путей их преодоления.

Жить нужно не как-нибудь потом, но здесь и сейчас. В любое время, в любых условиях есть возможность наполнить свой мир смыслом и содержанием. Эти и другие максимы возводятся для читателя из разряда неких прописных истин в ранг непреложных ценностей. Для каждого, кто задумывается о таких категориях, как жизненные цели, собственное предназначение, повествование окажется полезным. Несмотря на предсказуемый финал, оно оставляет ощущение веры в хорошее будущее.

Книга заслуженно занимает место в ряду мировых бестселлеров, будучи переведенной на 40 языков.

Амбулаторная реабилитация больных после операции на открытом сердце

С развитием кардиохирургии процедуры реабилитации после открытой операции на сердце переходят в разряд рутинных. Однако особенности ведения пациентов этой группы по-прежнему вызывают немало вопросов.



Алексей Юрьевич ФЕДОРОВ

К.м.н., сердечно-сосудистый хирург, заведующий операционным отделением Центра сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь им. акад. Н.Н. Бурденко» МО РФ, Москва

ЕСЛИ ШОВ — ПРОБЛЕМНЫЙ

У всех перенесших операцию на открытом сердце постоянного внимания требует состояние заживающей послеоперационной раны и формирующегося рубца. По статистике наибольшее количество ранних осложнений приходится именно на зону оперативного вмешательства. Вне зависимости от специальности врачу-кардиологу на приеме важно осмотреть послеоперационный рубец и своевременно выявить возможные изменения.

Лигатурный свищ — самое частое местное осложнение, связанное с реакцией на шовный материал и попаданием в рану местной условно-патогенной микрофлоры. Образованию свища предшествует локальная гиперемия кожи; затем появляется мутное серозное отделяемое, после чего отмечается расхождение краев раны, в глубине которой могут быть видны рассасывающиеся шовные нити. Пациент с такой клинической картиной должен быть незамедлительно направлен к хирургу.

Иногда возникновение лигатурных свищей служит внешним проявлением другой, более серьезной ситуации — нарушения иммобилизации грудины.

СТАБИЛЬНОСТЬ ВАЖНА И ДЛЯ ГРУДИНЫ

Наиболее распространенным доступом в кардиохирургии является полная срединная стернотомия, после которой распиленная на две части грудина скрепляется с помощью титановых скоб, проволочных либо специальных пластиковых лигатур, закрывающихся по типу «хомута» (рис.). Несоблюдение пациентом лечебно-охранительного режима, анатомические особенности (остеопороз, узкая грудина и т. д.) или сочетание этих факторов приводят к прорезыванию части и в некоторых случаях — всех лигатур с формированием синдрома нестабильной грудины.

При этом осложнении пациент предъявляет жалобы на ощущение «хруста» в области грудины, возникновение щелчков при глубоком вдохе и кашле/чихании, чувство нестабильности грудной клетки, а также на периодические резкие боли в проекции послеоперационной раны. В дальнейшем могут присоединиться покраснение кожи в зоне формирующегося рубца, появление отделяемого (мокнущие) и кожных дефектов по типу лигатурных свищей.

Первичная диагностика нарушенной иммобилизации грудины несложна и осуществляется кардиологом амбулаторно. Для этого нужно поставить раздетого по пояс пациента спиной к стене и попросить его сделать несколько глубоких вдохов, при этом врач кладет раскрытую ладонь на середину грудной клетки больного. Появление щелчков, крепитации, подвижности половин грудины — признак неполного ее сращения и нарушения иммобилизации. Подтвердить это можно посредством осторожного надавливания обеими руками врача на область послеоперационной раны. В случае нестабильности отчетливо определяются отставание одной из половин грудины при пальпации, костный «хруст»; под кожей могут пальпироваться фрагменты разорванных проволочных лигатур.

При подозрении на нестабильность грудины следует выполнить ее прицельную рентгенографию в двух проекциях либо компьютерную томографию грудной клетки с последующей консультацией хирурга.

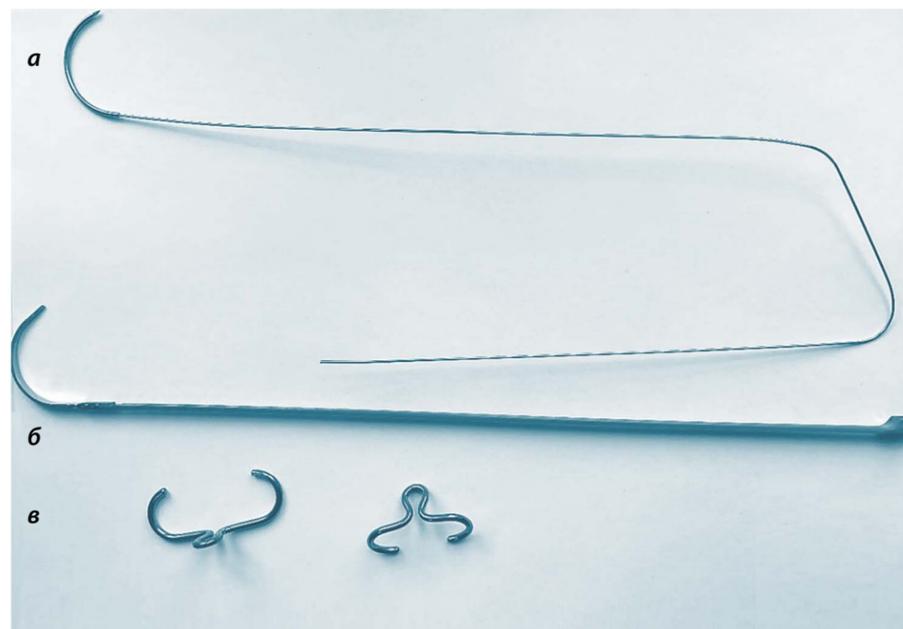


Рисунок. Различные приспособления для скрепления грудины: а) проволочная лигатура, б) пластиковая лигатура, в) титановые скобы.

ПРАВИЛА ЛЕЧЕБНО-ОХРАНИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ:

- ☑ Спать на спине, не поворачиваясь на бок, в течение 1–1,5 месяцев после вмешательства
- ☑ Носить эластичный корсет на область грудной клетки на протяжении 1–1,5 месяцев после операции
- ☑ Не опираться на руки, не поднимать их выше плеч; не совершать движений, приводящих к расширению грудной клетки
- ☑ Плотно обхватывать грудную клетку обеими руками при кашле и/или чихании

МОЖНО ЛИ ДЕЛАТЬ МРТ?

Достаточно часто возникает вопрос о допустимости проведения магнитно-резонансной томографии (МРТ) после ушивания грудины металлической проволокой либо имплантации механического протеза сердечного клапана. Возможность выполнения исследования зависит от марки и модели аппарата, его поколения и мощности. В каждом случае решение о проведении МРТ той или иной анатомической области

принимается индивидуально в соответствии с рекомендациями, указанными в сопроводительной документации к томографу. Консультацию осуществляет врач-рентгенолог, работающий на конкретном аппарате.

ВЕНОЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

У пациента, проходящего реабилитацию после аортокоронарного шунтирования с использованием большой подкожной вены голени, следует оценить состояние послеоперационного рубца, а также наличие или отсутствие отеков. Появление несимметричного отека нижней конечности, из которой выполнялся забор участка венозной недостаточности. Согласно статистике, на перераспределение кровотока требуется от 3 до 6 мес; на этот период рекомендуется использовать компрессионный трикотаж в дневные часы. Важно, что носить компрессионные чулки необходимо на обеих нижних конечностях, даже если отеки возникают только на оперированной стороне.

КОНТРОЛИРУЕМАЯ ГИПОКОАГУЛЯЦИЯ

Еще один важный аспект амбулаторного этапа послеоперационной реабилитации — антиагрегантная и антикоагулянтная терапия. В этом отношении особую группу составляют выздоравливающие после протезирования и/или реконструкции клапанов сердца. В стационаре таким пациентам осуществляется подбор суточной дозы варфарина по целевым значениям международного нормализованного отношения (МНО), однако после выписки в ходе реабилитации, в привычных домашних условиях исчезает круглосуточный медицинский контроль. Нередко регистрируются значимые колебания МНО в сторону как избыточной, так и недостаточной гипоконгуляции. В первом случае этот показатель может превышать 5 и даже 7 единиц; при этом существенно повышается риск внутренних и наружных кровотечений, появляются соответствующие клинические признаки. Больные предъявляют жалобы на кровоточивость десен при проведении гигиены полости рта, возникновение гематом на различных участках тела, кровоизлияний в склеру, появление розового оттенка мочи, потемнение кала или наличие в стуле прожилок свежей крови. В ситуациях противоположного рода системные проявления отсутствуют, но значительно

7 из 10

пациентов **не достигают** целевых показателей ХС ЛНП¹⁻³



**Снижение холестерина
вносит наибольший вклад*
в снижение
СМЕРТНОСТИ ОТ ССЗ⁴**

* По сравнению с коррекцией других факторов СС-риска в популяции взрослых людей в возрасте от 25 до 84 лет в США.

1. Ежов М.В. и др. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза // Российские рекомендации, VII пересмотр. Атеросклероз и дислипидемии. 2020. **2.** Руководство ESC/EAS по лечению дислипидемий: модификация липидов для снижения сердечно-сосудистого риска (European Heart Journal, 2019 – DOI: 10.1093/eurheartj/ehz455). **3.** Де Бакер Г. и др. Управление дислипидемией у пациентов с ишемической болезнью сердца: результаты исследования EUROASPIRE V в 27 странах. Atherosclerosis. 2019 Jun.; 285: 135–146. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2019.03.014. **4.** Форд Е.С., Аджани Ю.А, Крофт Д.Б, Критчлей Д.А, Лабарт Д.Р, Коттке Т.Е., Джилл В.Х., Кейпвелл С. Объяснение снижения смертности в США от ишемической болезни сердца, 1980–2000. Мед. ж. Нов. Англ. 2007 Июнь 7; 356 (23): 2388–98. DOI: 10.1056/NEJMsa053935.

PMID:17554120.

Информация предназначена исключительно для работников здравоохранения.

АО «Санофи Россия»
125009, Россия, Москва, ул. Тверская, д. 22
Тел.: +7 (495) 721-14-00
www.sanofi.ru

Сахарный диабет и нарушения ритма сердца

Продолжаем публикацию литературного обзора по материалам зарубежных источников, посвященных связи между сахарным диабетом (СД), аритмиями и нарушениями проводимости сердца, — недостаточно изученному вопросу, особенно в отечественном научном сегменте. Начало статьи опубликовано в предыдущем номере газеты (СК № 2 (30) 2024 г., с. 6 и 8).



**Леонид
Юльевич
МОРГУНОВ**

Д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии с курсом эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики Медицинского института ФГАУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», заведующий эндокринологическим отделением БУЗ «ГКБ имени А.К. Ерамишанцева ДЗМ», Москва

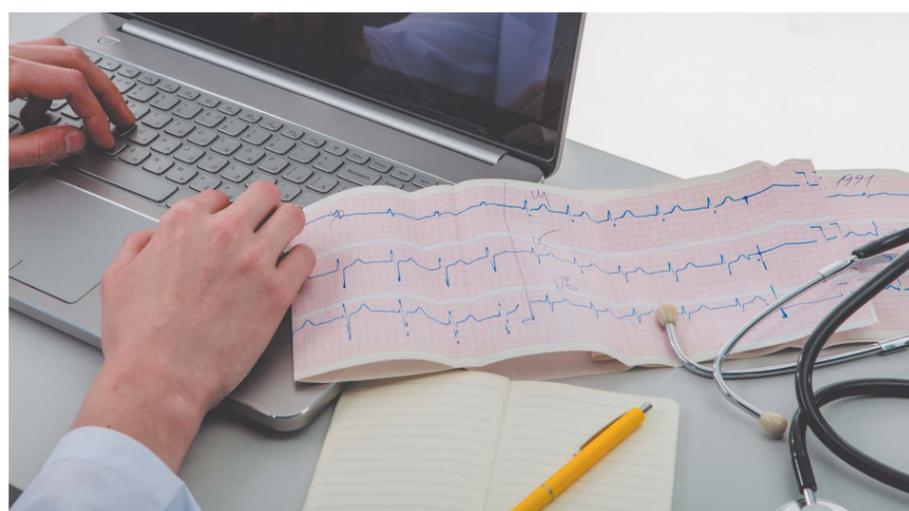
УДЛИНЕННЫЙ ИНТЕРВАЛ

Связь СД и нарушений ритма сердца (НРС) очевидна, хотя этому аспекту уделяется недостаточно внимания. Наиболее частая аритмия при СД — фибрилляция предсердий (ФП), хотя встречаются и другие нарушения ритма и проводимости. В частности, удлинение интервала QT играет этиологически важную роль в развитии жизнеопасных аритмий и становится фактором риска внезапной сердечной смерти (ВСС). При оценке связи между микрососудистыми осложнениями и длительностью интервала QT у госпитализированных японцев с СД 2-го типа ($n = 219$) с удлинением QT положительно ассоциировались женский пол ($p = 0,025$), продолжительность СД ($p = 0,041$), индекс массы тела (ИМТ) ($p = 0,0008$), систолическое артериальное давление (АД) ($p = 0,0011$) и инсулинотерапия ($p < 0,0001$). Пациенты с каждым из трех микрососудистых осложнений имели более длинный QT, чем больные без нейро- ($p = 0,0005$), ретино- ($p = 0,0019$) и нефропатии ($p = 0,0001$). По мере прогрессирования ретино- и/или нефропатии, а также у лиц с множественными микрососудистыми осложнениями скорректированный интервал QT (QTc) становился длиннее ($p < 0,001$).

Удлинение QT увеличивает также сердечно-сосудистую смертность (ССС) при СД. Ретроспективное перекрестное исследование, проведенное в Саудовской Аравии, включало 782 пациента с удлинением интервала QT (распространенность 13 %). Участники характеризовались более старшим возрастом, более высоким ИМТ, большей длительностью СД, меньшими уровнями общего холестерина и холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛНП). Кроме того, среди них имели место большее количество случаев диабетической нефропатии и сердечно-сосудистых заболева-

ний (ССЗ) (в т. ч. артериальной гипертензии), более частое применение инсулина, антигипертензивных препаратов, петлевых и калийсберегающих диуретиков.

Крупномасштабных эпидемиологических исследований связи между тяжелой гипогликемией (ТГ) и удлинением интервала QT при СД 2-го типа практически нет. Для оценки взаимосвязи этих двух параметров среди страдающих СД 2-го типа взрослых проводился проспективный когортный анализ пациентов без исходного удлинения QT, включенных в исследование ACCORD. Развитие ТГ оценивали в течение 24 мес. Из 8277 участников (средний возраст — 62,6 года, 38,7 % женщин; 62,8 % представителей европеоидной расы) у 324 зарегистрировано более одного эпизода ТГ (3,9 %). В среднем за 5 лет у 517 человек развилось удлинение интервала QT (6,3 %). У исследуемых с ТГ риск удлинения QT был на 66 % выше (ОР 1,66; 95 % ДИ: 1,16–2,38). Частота этого события составила 10,3 % (27/261) и 14,3 % (9/63) среди участников с одним и двумя и более эпизодами ТГ соответственно. По сравнению с отсутствием ТГ ОР для пациентов указанных подгрупп составил 1,57 (95 % ДИ: 1,04–2,39) и 2,01 (95 % ДИ: 1,07–3,78) соответственно. Связь оставалась значимой у более молодых (<61,9 года, ОР



2,63; 95 % ДИ: 1,49–4,64), но была незначительной среди лиц старшего возраста ($\geq 61,9$ года, ОР 1,37; 95 % ДИ: 0,87–2,17).

С целью определения влияния спонтанной гипергликемии у взрослых с СД 1-го типа без ССЗ в анамнезе на вариабельность сердечного ритма (ВСР), реполяризацию миокарда и частоту аритмий 37 пациентам (возраст 17–50 лет, 19 мужчин; средняя длительность СД — 19,3 года) одновременно проводили амбулаторное холтеровское мониторирование ЭКГ в течение 96 ч и не-

прерывное слепое мониторирование концентрации интерстициальной глюкозы. ВСР, длительность интервала QT и реполяризацию миокарда оценивали при гипергликемии (≥ 15 ммоль/л) и сравнивали с соответствующей эугликемией (5–10 ммоль/л) в другие сутки, отдельно днем и ночью. При дневной гипергликемии по сравнению с эугликемией средняя продолжительность QTc была равной 404 против 407 мс ($p = 0,263$). Во время же ночной гипергликемии в сравнении с эугликемией средняя длительность QTc составила 401 против 404 мс ($p = 0,13$). Таким образом, гипергликемия у больных СД 1-го типа без подтвержденных ССЗ не ассоциировалась с клинически значимыми аритмиями.

Высокая распространенность атеросклеротического поражения сердца у страдающих СД неизбежно ведет к росту частоты желудочковых аритмий (ЖА) и ВСС. Так, в исследовании 141 пациента с СД обоих типов и 195 — без него наблюдалась значительная связь между уровнями гликированного гемоглобина (HbA1c) (8–10 %) и частотой возникновения спонтанной ЖА; при этом субоптимальный гликемический контроль и стойкая гипергликемия ассоциировались с более высоким риском ЖА.

частота гипогликемии и ЖА по сравнению с контрольной. Можно предположить, что гипогликемия способна вызывать ЖА вследствие гиперстимуляции симпатической нервной системы либо удлинения интервала QT. Таким образом, СД может играть решающую роль в создании кардиальной уязвимости и/или в качестве триггера ЖА помимо ее ожидаемого риска при ИБС.

ЖА и ВСС чаще всего возникают на фоне ИБС, кардиомиопатии и сердечной недостаточности (СН), а также у имеющих СД. Адекватная профилактика и лечение аритмий и ВСС ограничены из-за неполных знаний о механизмах, лежащих в их основе. Считается, что ВСС и ЖА являются причинами >50 % смертей от ССЗ. При поиске в базах данных PubMed, Clarivate и Google Scholar опубликованных за последние 5 лет оригинальных работ, посвященных возможному влиянию различных ССП на ЖА, обнаружено 19 статей, в 9 из которых обсуждались антиаритмические эффекты ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2-го типа (иНГЛТ2, SGLT2). Результаты влияния ССП на ЖА/ВСС были неоднородными в зависимости от изучаемого фармакологического класса. Несмотря на впечатление о том, что иНГЛТ2 снижают распространенность ФП и ВСС, действие препаратов этой группы в отношении ЖА окончательно не доказано.

СН и СД повышают риск аритмий, но механизмы влияния иНГЛТ2 на снижение частоты НРС до настоящего времени полностью не изучены. Авторы клинических исследовательских протоколов сообщают об уменьшении частоты аритмий на фоне терапии иНГЛТ2 по сравнению с плацебо.

В целях изучения влияния иНГЛТ2 на исходы НРС у пациентов с СД, СН или хронической болезнью почек (ХБП) в базах MEDLINE, Embase и ClinicalTrials.gov (до 2020 г.) проводился поиск рандомизированных клинических исследований (РКИ), в которых пациенты распределялись в группы иНГЛТ2 или плацебо. Исходы включали инсульт, ФП, трепетание предсердий (ТП), ФП/ТП, желудочковую тахикардию (ЖТ) и остановку сердца. Из 4532 работ в метаанализ вошли 22 РКИ с общим количеством 52 115 пациентов (средний возраст 63,2 года; 33 747 (64,8 %) — мужчины). Применение иНГЛТ2 ассоциировалось с меньшим риском инсульта (ОР 0,32; 95 % ДИ: 0,12–0,85), ФП (ОР 0,82; 95 % ДИ: 0,70–0,96), ФП/ТП (ОР 0,82; 95 % ДИ: 0,71–0,95) и ЖТ (ОР 0,73; 95 % ДИ: 0,53–0,99), в то время как снижение риска ТП (ОР 0,83; 95 % ДИ:

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ

В другом рандомизированном проспективном исследовательском протоколе изучалась связь между эпизодами гипогликемии и ЖА у пациентов с СД 2-го типа и подтвержденными ССЗ. Участвовали 30 больных, получавших инсулин и/или препараты сульфаниламидов (СМ), а также имелась контрольная группа из 12 человек, принимавших сахароснижающие препараты (ССП) с низким риском гипогликемии. В группе инсулина и/или СМ наблюдалась высокая

0,58–1,17) и остановки сердца (ОР 0,83; 95 % ДИ: 0,61–1,14) не достигло статистической значимости.

Препараты из группы иНГЛТ2 обладают рядом плейотропных эффектов, однако их влияние на ФП остается неясным. В проспективном РКИ сравнивали действие иНГЛТ2 и ингибиторов дипептидилпептидазы 4 (идПП4, iDPP-4) на рецидив ФП после катетерной аблации (КА). 80 пациентов с ФП и СД 2-го типа были рандомизированы в группы тофоглифлозина 20 мг/сут или анаглиптина 200 мг/сут (оба препарата в РФ не зарегистрированы), стратифицированные в зависимости от диаметра левого предсердия и типа ФП. Первичным результатом был рецидив ФП через 12 мес после КА. Проанализированы истории болезни 70 пациентов (средний возраст 70,3 ± 8,1 года; 48 мужчин; 30 человек с пароксизмальной ФП; 38 — получавших тофоглифлозин). Рецидив ФП выявлен у 24 (34,3 %) больных, причем его частота была выше в группе анаглиптина, чем среди получавших тофоглифлозин: 15 из 32 (47 %) против 9 из 38 респондентов (24 %; $p = 0,0417$). Последний в сравнении с анаглиптином достиг большей степени подавления рецидивов ФП после КА у лиц с СД 2-го типа.

В исследовательском протоколе DECLARE-TIMI 58 изучались эффективность и безопасность дапаглифлозина по сравнению с плацебо у 17 160 пациентов с СД 2-го типа и известным атеросклеротическим ССЗ ($n = 6974$) либо множественными факторами риска их возникновения ($n =$

10 186). Определяли влияние дапаглифлозина на первичное событие и общее количество событий ФП/ТП у участников с СД ($n = 1116$). Дапаглифлозин снижал риск ФП/ТП на 19 % (264 против 325 событий): 7,8 против 9,6 событий на 1000 пациенто-лет (ОР 0,81; 95 % ДИ: 0,68–0,95; $p = 0,009$). Уменьшение числа событий ФП/ТП не зависело от наличия этих НРС в анамнезе на исходном уровне (предыдущая ФП/ТП: ОР 0,79; 95 % ДИ: 0,58–1,09; отсутствие ФП/ТП: ОР 0,81; 95 % ДИ: 0,67–0,98; $p = 0,89$). Наличие атеросклеротического ССЗ (ОР 0,83; 95 % ДИ: 0,66–1,04) в сравнении с множественными риск-факторами (ОР 0,78; 95 % ДИ: 0,62–0,99; $p = 0,72$), как и анамнез СН (ОР 0,78; 95 % ДИ: 0,55–1,11) либо ее отсутствие (ОР 0,81; 95 % ДИ: 0,68–0,97; $p = 0,88$) не изменяли частоты ФП/ТП, имевших место при приеме дапаглифлозина. Более того, не наблюдалось изменения его эффекта в зависимости от пола, перенесенного ишемического инсульта, уровня HbA1c, ИМТ, АД или расчетной скорости клубочковой фильтрации (для всех $p > 0,20$). Дапаглифлозин также снижал общее количество первичных и повторных событий ФП/ТП (337 против 432; ОР 0,77; 95 % ДИ: 0,64–0,92; $p = 0,005$).

Два независимых автора провели поиск рандомизированных двойных слепых исследований, сравнивавших иНГЛТ2 с плацебо у взрослых с СД 2-го типа или СН. Первичными исходами были случайные предсердные аритмии, ЖА и ВСС. Включены 34 РКИ с участием 63 166

пациентов (35 883 на иНГЛТ2 против 27 273 контрольных: средний возраст 53–67 лет; 63 % — мужчины). Период наблюдения варьировал от 24 нед до 5,7 года. Кумулятивная частота событий была низкой: 3,6, 1,4 и 2,5 на 1000 пациенто-лет для предсердных аритмий, ЖА и ВСС соответственно. Лечение иНГЛТ2 ассоциировалось со значительным снижением риска предсердных аритмий (ОШ 0,81; 95 % ДИ: 0,69–0,95; $p = 0,008$) и исхода ВСС (ОШ 0,72; 95 % ДИ: 0,54–0,97; $p = 0,03$) по сравнению с контролем. Не отмечалось существенной разницы в частоте возникновения ЖА и ВСС между группами.

Влияние канаглифлозина на частоту ФП/ТП оценивалось в объединенном анализе исследований CANVAS и CREDENCE. Участники с СД 2-го типа и высоким риском ССЗ либо ХБП были рандомизированы на группы канаглифлозина или плацебо. Изучали воздействие препарата на частоту первичных событий ФП/ТП и осложнений, связанных с ними (ишемический инсульт, транзиторная ишемическая атака, госпитализация по поводу СН). Канаглифлозин не оказывал заметного влияния на ФП/ТП (ОР 0,82; 95 % ДИ: 0,67–1,02) по сравнению с плацебо, однако анализ подгрупп показал возможное уменьшение частоты ФП/ТП у пациентов безэтих событий в анамнезе (ОР 0,78; 95 % ДИ: 0,62–0,99). Препарат был ассоциирован со снижением частоты связанных с ФП/ТП осложнений (ОР 0,74; 95 % ДИ: 0,65–0,86). Метаанализ 5 исследований иНГЛТ2 показал снижение частоты ФП/ТП

на 19 % (ОР 0,81; 95 % ДИ: 0,72–0,92). Существенного влияния на частоту событий ФП/ТП продемонстрировать не удалось.

С целью выявления связи терапии иНГЛТ2 с исходами аритмий выполнен метаанализ РКИ из баз данных Embase, PubMed, Web of Science, MEDLINE, The Cochrane Library и JAMA. Конечные результаты включали ФП, ТП, ФП/ТП, ФЖ, ЖТ, ФЖ/ЖТ и брадикардию. Из 1725 работ отобрано 9 с 10 344 участниками с периодом наблюдения 4–52 нед (средний возраст 68,27 года; 69,62 % — мужчины). В сравнении с плацебо иНГЛТ2 снижали частоту ФП на 37 % (ОР 0,63; 95 % ДИ: 0,45–0,87; $p < 0,05$) и ФП/ТП — на 34 % (ОР 0,66; 95 % ДИ: 0,49–0,90; $p < 0,05$). Таким образом, подтвердилось, что иНГЛТ2 могут уменьшать риск аритмий, особенно ФП.

В одном из крупных исследовательских протоколов определялось влияние иНГЛТ2 на риск неблагоприятных сердечно-сосудистых исходов. Пациенты с СД, зарегистрированные в период с января 2018 по декабрь 2019 г. в федеральной базе данных электронных медицинских карт, находились под наблюдением на протяжении двух лет. В целом 131 189 участников получали иНГЛТ2, 2 692 985 — не получали таковых. Кроме того, были выделены две группы по 131 188 пациентов. Назначение иНГЛТ2 ассоциировалось со значительно более низким риском смертности от всех причин (СОВП) (ОР 0,61; 95 % ДИ: 0,58–0,64),

Окончание на с. 8 ▶

РЕАБИЛИТАЦИЯ

Амбулаторная реабилитация больных после операции на открытом сердце

◀ Окончание, начало на с. 4

возрастает вероятность тромбоза клапанного протеза с формированием его дисфункции. Это жизнеугрожающее состояние, требующее экстренной госпитализации и неотложного хирургического лечения. Поэтому важно не только проконтролировать соблюдение пациентом подобранного в стационаре дозового режима в отношении варфарина и своевременно назначить контрольный анализ на МНО. Нужно провести разъяснительную беседу о влиянии различных пищевых продуктов и лекарственных препаратов на эффективность препарата, способности некоторых из них ослаблять или, наоборот, потенцировать его действие. К первой группе относятся продукты с высоким содержанием витамина К. Представители же второй группы содержат вещества, ухудшающие переработку варфарина в печени, в результате чего его плазменная концентрация в запланированные сроки снижается недостаточно (табл.).

В процессе постстационарного наблюдения кардиологу важно правильно оценивать необходимые для пациента целевые показатели МНО и рекомендованную длительность антикоагулянтной терапии. Эта информация содержится в международных и национальных клинических рекомендациях. Кроме того, она должна быть представлена в выписном эпикризе. К сожалению, на практике встречаются ситуации, когда специалисты амбулаторно-поликлинического звена назначают пациентам

с биологическим протезом клапана сердца пожизненную терапию варфарином, что необоснованно увеличивает риск кровотечений. В других случаях врачи, столкнувшись с жалобами больного на кровоточивость слизистых оболочек, значительно снижают дозу медикамента и впослед-

ствии не повышают ее, даже сталкиваясь с нецелевыми значениями МНО. Как следствие, при этом возрастает вероятность тромбоза протеза и его последующей дисфункции.

При приеме варфарина важно стараться поддерживать суточное потребление

витамина К на стабильном уровне. Достаточная суточная доза его составляет 70–120 мкг/сут

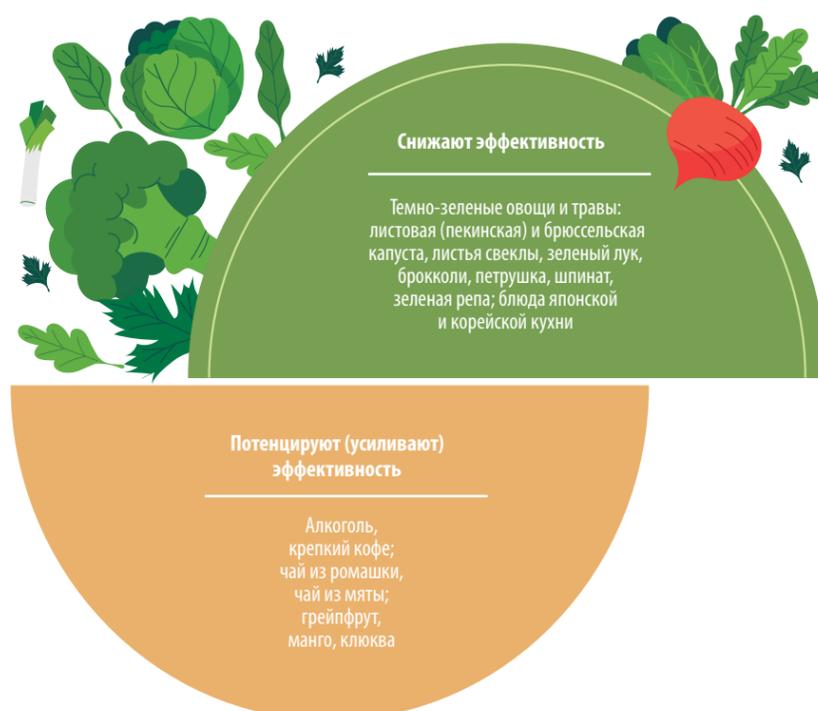
В ФОКУСЕ — РАБОТА СЕРДЦА

После аортокоронарного шунтирования заключительный этап амбулаторного восстановления состоит в оценке функционирования сердца и резерва коронарного кровотока. Для этого проводятся суточное мониторирование ЭКГ и нагрузочный тест спустя 3 мес от момента операции. Указанные методы позволяют определить основные характеристики сердечного ритма и выявить возможную ишемию миокарда. В случае явных признаков недостаточного кровоснабжения сердечной мышцы целесообразно рассмотреть вопрос о диагностической коронарошунтографии, однако основным клиническим критерием при планировании этого инвазивного исследования остается возобновление типичных жалоб на ангинозные боли.

После операции на сердечных клапанах пациент должен проходить регулярное ЭхоКГ-обследование, в идеале у одного и того же врача и на одном аппарате. Данные первого исследования в амбулаторных условиях необходимо сопоставлять с представленными в выписном эпикризе результатами контрольной ЭхоКГ, выполненной в стационаре.

При подозрении на различные послеоперационные осложнения правильнее всего направить пациента на консультацию в медицинское учреждение, где было проведено вмешательство. Это обеспечивает преемственность лечения и позволяет больному как можно быстрее получить квалифицированную помощь от специалистов, которые знакомы с его клинической ситуацией.

Таблица. Влияние различных продуктов питания на эффективность варфарина.



Сахарный диабет и нарушения ритма сердца

◀ Окончание, начало на с. 6

остановки сердца (ОР 0,70; 95 % ДИ: 0,63–0,78), ФП (ОР 0,81; 95 % ДИ: 0,76–0,84), а также совокупности случаев ЖТ/ФЖ и сердечно-сосудистых заболеваний (ОР 0,76; 95 % ДИ: 0,71–0,81). Не было существенных различий в отношении ЖТ/ФЖ (ОР 0,94; 95 % ДИ: 0,88–1,00), при этом использование препаратов этой группы не ассоциировалось с уменьшением риска ЖА.

Метаанализ связи между применением иНГЛТ2 и риском ФП у больных с СД 2-го типа, СН или ХБП в базах PubMed, Embase и ClinicalTrials.gov включил 20 РКИ с участием 63604 пациентов. В качестве иНГЛТ2 назначались дапаглифлозин (7 исследований, 28834 пациента), канаглифлозин (7 исследований, 17440 пациентов), эмпаглифлозин (5 исследований, 9082 пациента) и эртуглифлозин (одно исследование, 8246 пациентов). Наблюдение длилось от 24 до 202 нед. Терапия иНГЛТ2 была связана со значительным уменьшением риска ФП (ОШ = 0,82; 95 % ДИ: 0,72–0,93; $p = 0,002$) по сравнению с контролем. Не обнаружено существенных различий в частоте инсульта в группах иНГЛТ2 и контроля (ОШ = 0,99; 95 % ДИ: 0,85–1,15; $p = 0,908$). Метаанализ показал, что прием иНГЛТ2 ассоциирован с более низким риском возникновения ФП, но не оказывает существенного влияния на вероятность инсульта у пациентов с СД 2-го типа и без него.

Несмотря на то что иНГЛТ2 ассоциируются с наиболее выраженным и постоянным снижением частоты случаев ФП/ТП, этот клинический феномен не сопровождается подобным значимым эффектом в отношении инсульта. Агонисты глюкагоноподобного пептида-1 (аГПП1, гаGLP-1) в отличие от иНГЛТ2 не смогли продемонстрировать снижения частоты впервые возникших ФП/ТП в большинстве отчетов.

С целью сравнительной оценки эффективности иНГЛТ2 и аГПП1 в снижении риска ФП/ТП у больных СД 2-го типа проводился поиск в базах данных PubMed, Embase и ClinicalTrials.gov. Включались все РКИ, в которых сопоставлялись эффекты иНГЛТ2 и аГПП1 между этими фармагруппами или с плацебо у лиц с СД 2-го типа. Выявлено 36 РКИ, включавших 85701 участника. По сравнению с плацебо как иНГЛТ2 (ОР 0,82; 95 % ДИ: 0,68–0,99), так и аГПП1 (ОР 0,86; 95 % ДИ: 0,76–0,97) достоверно снижали риск ФП/ТП; при сопоставлении между ними не на-

блюдалось никаких различий. Препараты аГПП1 длительного действия в большей степени ассоциировались со снижением частоты ФП/ТП в сравнении с плацебо.

Остается неясным, могут ли другие ССП уменьшать вероятность ФП/ТП. Поиск в PubMed, Embase и The Cochrane Library выполненных до 2020 г. исследований, в которых ФП/ТП были конечными точками с периодом наблюдения не менее одного года, выявил 5 работ, соответствующих указанным критериям (9 ССП, включая тиазолидиндион (ТЗД), метформин, препарат СМ, инсулин, иДПП4, аГПП1, иНГЛТ2, ингибитор α -глюкозидазы; всего 263 583 больных СД 2-го типа). Выяснилось, что аГПП1 существенно снижали число случаев ФП/ТП по сравнению с метформином (ОШ 0,17; 95 % ДИ: 0,04–0,61), производными СМ (ОШ 0,23; 95 % ДИ: 0,07–0,73) и инсулином (ОШ 0,20; 95 % ДИ: 0,07–0,86).

ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ

ТЗД способны оказывать защитное действие по отношению к ФП. Метаанализ электронных баз данных до 2016 г. включал 346 записей, посвященных этой проблеме; в окончательный анализ вошли 3 РКИ и 4 обсервационных исследования с участием 130854 пациентов с СД. Анализ показал, что у получавших ТЗД риск ФП был на ~30 % ниже по сравнению с контрольной группой (ОШ 0,73; 95 % ДИ: 0,62–0,87, $p = 0,0003$). Эта ассоциация последовательно регистрировалась как для впервые развившейся (ОШ = 0,77, $p = 0,002$), так и относительно рецидивирующей (ОШ = 0,41, $p = 0,002$) ФП при применении пиоглитазона (ОШ = 0,56, $p = 0,04$), но не росиглитазона (ОШ = 0,78, $p = 0,12$). Связь между назначением ТЗД и частотой ФП не была достоверной при объединенном анализе 3 РКИ (ОШ 0,77; 95 % ДИ: 0,53–1,12, $p = 0,17$), но оказалась таковой в объединенном анализе 4 обсервационных исследований (ОШ 0,71, $p = 0,0003$). Следовательно, ТЗД могут обеспечивать защиту от возникновения ФП при наличии СД.

Чтобы получить представление о сердечно-сосудистых эффектах метформина и СМ, сравнили частоту возникновения ФП, инсульта, ССС и СОВП у принимавших метформин и препарат СМ при СД 2-го типа. Ретроспективное популяционное когортное исследование пациентов с СД 2-го типа,

находившихся на монотерапии препаратом СМ (36228 участников) или метформином (72456 человек) с 2000 по 2019 г., продемонстрировало более высокую вероятность ФП, инсульта, ССС и СОВП в первой группе; наибольшему риску подвергались мужчины и лица >65 лет.

В наблюдательном исследовательском протоколе с использованием базы данных IBM MarketScan Medicare сравнивали метформин с другими пероральными противодиабетическими средствами (СМ, ТЗД, иДПП4, аГПП1 и др.), исключив пациентов с предшествующими ФП, ЖТ или ФЖ. Выявили 190180 больных на монотерапии метформином, 241917 — препаратами СМ, 99050 — иДПП4, 88258 — ТЗД и 26380 — аГПП1. У получавших метформин риск всех типов аритмии значительно снизился относительно подгруппы препаратов СМ. Наиболее заметным эффектом метформина по сравнению с СМ было уменьшение частоты ЖТ/ФЖ на 34 % ($p = 0,01$). В сравнении с иДПП4 метформин ассоциировался со значительным снижением риска ФП, ТП или других наджелудочковых аритмий и брадикардии с сокращением частоты возникновения на ~10 % для каждой категории событий ($p < 0,01$). По сравнению с ТЗД метформин был ассоциирован с существенно меньшей вероятностью ФП и ТП или наджелудочковой аритмии. Монотерапия метформином приводила к выраженному снижению риска предсердных аритмий (включая ФП) относительно 3 из 4 препаратов сравнения, а также к существенному уменьшению частоты ЖА в сравнении с производными СМ.

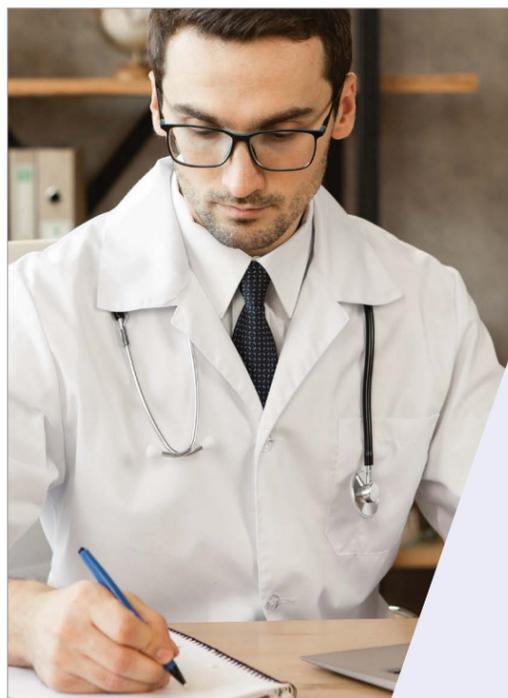
В ретроспективном когортном исследовании баз данных 5 крупных штатов за 1999–2010 гг., охваченных Медикайд (Medicaid) — федеральной и поштатной программой американского здравоохранения, которая помогает оплачивать медицинские расходы малоимущим, инвалидам, детям из малоимущих семей и другим социально незащищенным категориям населения, — изучалась связь между приемом производных СМ и статистикой ВСС и ЖА (ВСС/ЖА) в амбулаторных условиях. За 176889 человеко-лет лечения препаратами СМ выявлено 632 события ВСС/ЖА (у 50,5 % зарегистрирована ВСС) при общем показателе заболеваемости 3,6 на 1000 человеко-лет. По сравнению с глипизидом ОР для ВСС/ЖА составило 0,82 (95 % ДИ:

0,69–0,98) у глибурида и 1,10 (95 % ДИ: 0,89–1,36) — у глимепирида. Лечение глибуридом может быть ассоциировано с меньшим риском ВСС/ЖА, чем назначение глипизида. Это соответствует данным небольшого клинического исследовательского протокола, авторы которого исходили из предположения о том, что глибурид может сократить число ЖТ и изолированных желудочковых экстрасистол.

Системный обзор обсервационных исследований связи производных СМ и других ССП с риском развития ЖА (ЖТ, ФЖ и экстрасистол), остановки сердца и ВСС у больных СД 2-го типа выявил в базах MEDLINE, Embase, CINAHL Plus, CENTRAL и ClinicalTrials.gov 17 соответствующих работ (1607612 пациентов). Использование препаратов СМ ассоциировалось с более высокой вероятностью аритмий по сравнению с иДПП4 (ОР 1,52; 95 % ДИ: 1,27–1,80) и более частым развитием ЖА в сравнении с метформином (ОР 1,52; 95 % ДИ: 1,10–2,13).

Интервал QT у пациентов с СД 2-го типа, получавших глибурид, оказался значительно длиннее, чем у находившихся только на диете; препарат увеличивал дисперсию интервала QT по сравнению с метформином. Производные СМ имеют наибольший риск гипогликемии, которая считается проаритмическим событием, ассоциированным с ЖТ, трепетанием желудочков типа «пируэт» и внебольничной остановкой сердца (ВОС). Тем не менее, поскольку гипогликемия встречается часто, а ВОС — значительно реже, одна лишь аномальная реполяризация не может объяснить гипогликемию как причину внезапной смерти. На фоне глибурида ФЖ возникает реже — с частотой, эквивалентной для лиц без СД. В модели логистической регрессии, скорректированной с учетом небольшого набора ковариат, воздействие препаратов группы СМ у пациентов ассоциировалось с уменьшением частоты ВОС по сравнению с не принимавшими их. Несколько небольших экспериментальных и наблюдательных исследований показывают, что глибурид способен уменьшать число ЖА, не зависящих от снижения уровня глюкозы.

Таким образом, при нарушениях ритма и СД иНГЛТ2 представляются обладающими достаточно высокой антиаритмической эффективностью и имеющими наибольшую доказательную базу в отношении антиаритмогенного действия. Необходимы дальнейшие исследования для изучения влияния ССП на механизмы нивелирования или возникновения аритмий.



Научно-практический
рецензируемый журнал

«Клиницист»

Основан в 2005 г.
принимает научные статьи
для публикаций по следующим
специальностям:

<p>4,329 Показатель журнала в рейтинге SCIENCE INDEX</p>	<p>1,208 Двухлетний импакт-фактор РИНЦ</p>	<p>0,708 Двухлетний импакт-фактор по ядру РИНЦ</p>	<p>3.1.20. Кардиология медицинские науки</p>	<p>3.1.24. Неврология медицинские науки</p>	<p>3.1.27. Ревматология медицинские науки</p>
---	---	---	--	---	---

К публикации
принимаются работы,
оформленные
в соответствии
с требованиями журнала

Авторские статьи публикуются на безвозмездной основе

https://klinitsist.abvpress.ru

Реклама

Трудный пациент на приеме у кардиолога

Когда-то врач воспринимался больным как носитель высшего знания. Все его назначения были руководством к действию и исполнялись безоговорочно. Сейчас многое изменилось. К современному пациенту нужен особый подход.

Сегодняшние пациенты — люди грамотные и с большим самонадеянием. Они высоко ценят себя и собственное здоровье, а любую новую информацию подвергают сомнению и активно перепроверяют. Любой врач с опытом поликлинической практики живо представляет современного пациента. Его отличают: излишняя нервозность; одностороннее понимание своих прав; низкая комплаентность; склонность к самолечению (не принимает препараты, если считает их чрезмерно дорогими или имеющими слишком много противопоказаний, о которых прочитал в инструкции).

МОДЕЛИ ОТНОШЕНИЙ

Марина Орлова, психолог, эксперт по клиническим коммуникациям, считает, что до недавнего времени в отношении с больными врачи с успехом применяли инженерную модель. Пациента воспринимали как требующую ремонта машину. Считалось, что посвящать его в тонкости лечебного процесса не стоит.

Популярна среди медиков и патерналистская модель, когда отношения с пациентом напоминают родительские. Взрослый (врач) лучше знает, что надо ребенку (пациенту). Больному сообщается только та информация, которая, по мнению врача, ему необходима. При этом он обычно использует уменьшительно-ласкательные выражения «снизим сахарок», «послушаем сердечко» и т. д.. Опросы показали, что более

76 % пациентов испытывают дискомфорт от такого обращения. Они предпочитают, чтобы врач общался с ними на равных.

Современные тенденции в кардиологии также требуют перехода от патерналистской модели к партнерской, когда ответственность за результаты лечения поровну распределяется между врачом и пациентом. Однако для некоторых категорий больных патерналистская модель предпочтительна, потому что позволяет перенести всю ответственность за лечение на врача. Она приносит успех при работе с психологически инфантильными взрослыми, а также детьми и пожилыми людьми, но неэффективна при выстраивании отношений с их родственниками.

СЛУШАЕТЕ ВЫ — СЛУШАЮТ ВАС!

Пациентам важен разговор на равных, поэтому отлично работает коллегиальная модель отношений, когда больной получает от врача:

- информацию о состоянии своего здоровья на доступном пониманию языке;
- комментарии по результатам диагностики;
- варианты лечения и прогнозы;
- возможность самостоятельно выбирать план лечения.

Сегодня перед визитом к врачу люди, как правило, собирают в интернете информацию о своем заболевании.

Трудно сдержаться по поводу «интернет-эрудиции», но лучше похвалить человека за беспокойство о своем здоровье и подготовку к медицинской консультации. Поинтересуйтесь, какими источниками информации тот пользовался, и ознакомьтесь с более достоверными сведениями. Пациенты хотят знать, зачем выполнять ту или иную диагностику, принимать то или иное лекарство. Осознание важности процедуры или препарата мотивирует. С пациентом нужно установить контакт и вступить в диалог; узнать, как зовут, и обращаться к нему по имени или по имени и отчеству, уточнив, как ему удобно. Обозначьте временные рамки и кратко проинформируйте о том, что будет происходить на сегодняшней консультации. Когда больной чувствует, что врачу действительно интересны его мысли и тревоги, то проникается симпатией и доверием. Слушаете вы — слушают вас!

Не обесценивайте мнение других врачей, даже если вы с ними не согласны. Можно сказать: «Да, существует такая точка зрения на лечение. Теперь я поделюсь своим опытом». Не говорите: «Не может быть, чтобы врач вам дал такие рекомендации!». Контакт возможен только когда врач, контролируя свои эмоции, готов выслушать любую точку зрения. Проявляйте эмпатию.

ПРИЕМЫ ОКР

Приемами эффективного взаимодействия с пациентами делится психолог Александр Ефимович Пасекунов. Самое главное — во время консультации сконцентрироваться на проблеме больного. Для этого существует прием под названием ОКР (остановка — контроль — рефокусировка). Мы так устроены, что, столкнувшись с проблемой, начинаем искать пути ее решения, даже когда понимаем, что навредим себе больше, если не доверимся специалисту. «Поэтому в первую очередь заставьте пациента отвлечься, подумайте о чем-нибудь, что не имеет отношения к болезни», — советует А.Е. Пасекунов. — Переключите его внимание на какой-нибудь фильм, событие. Не позволяйте ему заикливаться на болезни, это работа врача».

Точно так же ОКР применяется и для восстановления собственного психологического состояния. Этот прием нужно практиковать как гимнастику: когда возникла неприятная мысль, вспоминайте про остановку — контроль — рефокусировку. При внешней простоте это весьма эффективный способ сохранения душевного равновесия.

Олег Грибков

СОЦИАЛЬНЫЕ СТИЛИ

Так называется еще один прием из арсенала Пасекунова, столь же простой и эффективный, как и ОКР. Наблюдайте за поведением пациента, чтобы понять, какой человек обратился к вам за помощью и чего именно при таком характере он ожидает от врача. Анализ производится по двум шкалам. По первой под названием «ассертивность»* оценивают давление, которое пациент либо оказывает на окружающих, либо нет. Человек с низкой ассертивностью апатичен и пассивен, с высокой — нетерпелив и требователен. Низкоассертивный молчит, избегая зрительного контакта с врачом,

старается от него отдалиться. Высокоассертивный, напротив, при очень плотном зрительном контакте всячески сокращает дистанцию, ни о чем не спрашивает, а говорит сам параллельно с врачом.

Вторая шкала — «респонсивность» (отзывчивость, эмоциональность). Люди с низкой респонсивностью внутри тоже эмоциональны, просто не показывают чувств. У низкоассертивных — минимум жестов и мимики. Такой человек смотрит в пол и не проявляет эмоций.

Объединение шкал респонсивности и ассертивности дает четыре психологических типажа.

1 Аналитический типаж не демонстрирует чувств, спокоен, на собеседника не давит. Будет внимательно вас слушать, но не факт, что станет исполнять рекомендации. Ожидает от врача структуры, анализа. Стремится узнать массу деталей: почему это назначают, в какой последовательности лучше принимать препараты и т. д. Ему важна системность, а значит, понравится, если вы быстро найдете в компьютере историю болезни, сообщите, что больной уже обращался полгода назад с такими-то жалобами, что врач его не забыл. Дайте понять, что у вас под контролем, что в наблюдении и лечении есть система.

* Если представитель данного типа не произнес ни слова, то пожалуется родным — «врачи о чем не спрашивали, что-то сказал, а я не понял, все бесполезно». Обязательно расспрашивайте и слушайте ответы. Если прием затянется, отставание в графике можно наверстать с другими пациентами. Приведите статистику, данные научных исследований, и тогда у больного появится уверенность, что назначенная терапия хорошо продумана, что так делают во всем мире. В конце подытожьте ваши назначения, так как в процессе беседы пациент уходил в себя и, возможно, понял вас не так.

2 Драйвер тоже не показывает эмоций, зато давит на окружающих. Общается резкими фразами, как будто отдает приказы. Если ему возражать в ответ, может вспыхнуть конфликт. Хочет очень быстро найти все решения. У него есть свое мнение по всем вопросам, и желательно, чтобы позиция врача совпадала со взглядами больного.

* Поздоровавшись, сразу объявите цель: «Я так понял, что вы пришли с обострением того-то... Сейчас будем выработать рекомендации для вас». Иначе драйвер перехватит инициативу и навязывает вам собственную схему разговора. Вопросы пациенту надо задавать, но не слишком много, чтобы не вызвать реакцию: «Врач все спрашивает, а ничего не предлагает». Избежать этого помогут фальш-вопросы: «У вас давление подскакивает вечером. Так?» Он: «Точно!» — а про себя подумает: какой прозорливый доктор!

Когда вы делаете назначения и видите, что пациент начинает отходить от вашей программы, скажите: «Вероятно, есть необходимость объяснить, почему я выписываю именно этот препарат». В конце визита лучше подвести краткий итог.

3 Экспрессивный. Шумный, веселый, эмоциональный. Говорит параллельно с врачом. Стремится быть неординарным, чтобы врач его выделял. В отношениях с ним важно личное внимание: «Иван Петрович, давно вы не заходили». Тогда он скажет о вас: «Это мой доктор». Говорите с ним, как с драйвером, но добавьте эмпатию, потому что как только вы скажете: «Надо увеличить дозу препарата», — он обязательно возразит, что это невозможно. Вы ему: «Принимайте это лекарство и фиксируйте ощущения». Он в ответ: «Не получится, я так занят».

* Здесь не поможет никакая логика, лучше польститесь: «Иван Петрович, вы молодец, внимательно относитесь к своему здоровью. Я вами восхищаюсь», — и он изменится на глазах: «Доктор, я все сделаю». В завершение визита кратко подведите итоги и добавьте что-нибудь личное: «Вижу, вы загорели. Где-то отдыхали?»

4 Любезный. Мягкий, очень улыбчивый, близкий к экспрессивному типу. С удовольствием общается со всем миром. Но именно он может не задать нужные вопросы и не понять, о чем вы рассказываете. И через какое-то время осознает, что чего-то от врача не получил, и тогда может начать жаловаться. Ожидает от доктора любви, хочет ее чувствовать. Если найдет причины полюбить врача, будет выполнять все назначения.

* С ним надо сразу переходить к делу. Сначала коротко спросите про самочувствие, настроение. Способ коммуникации: вопрос плюс эмпатия. Этот типаж хорошо реагирует на личный опыт: «Я рекомендую это маме». Либо: «Многие пациенты принимают этот препарат и очень довольны». В завершение подведите итог и, прощаясь с больным, задайте вопрос про отпуск, домашнего питомца и т. д.



Кардиология XXI века: ТОП-10 самых актуальных новинок



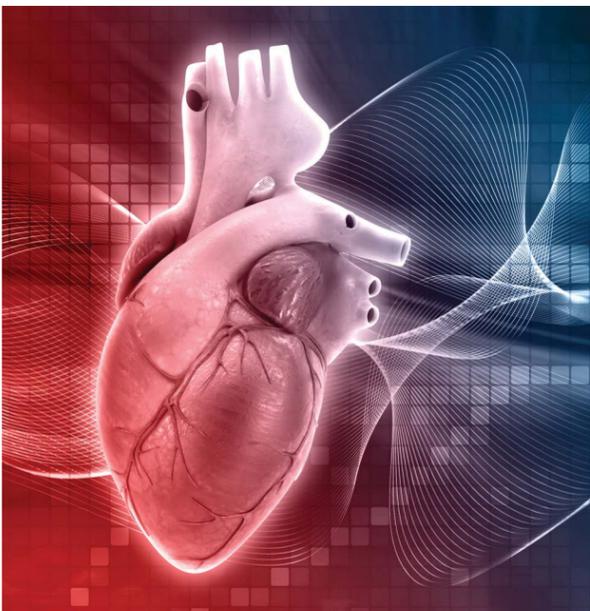
**Алексей Юрьевич
ФЕДОРОВ**

К.м.н., сердечно-сосудистый хирург, заведующий операционным отделением Центра сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь им. акад. Н.Н. Бурденко» МО РФ, Москва

С начала нового столетия происходит настоящая «кардиологическая революция»: разрабатываются и внедряются принципиально новые препараты, технологии и методы лечения. Сегодня речь пойдет о наиболее значительных из них.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ОПЕРАЦИИ НА СЕРДЦЕ

Современные технологии позволяют существенно улучшить переносимость и результаты протезирования и пластической реконструкции сердечных клапанов при врожденных и приобретенных пороках. Внедрение видеоторакоскопии и периферического искусственного кровообращения через бедренные сосуды дало возможность проводить вмешательства с помощью миниторакотомии, избегая срединной стернотомии — фактора, в наибольшей степени удлиняющего реабилитационный период. Немаловажным стало и отсутствие видимого послеоперационного рубца в воротниковой зоне и области декольте. В 2002 г. группа французских хирургов под руководством А. Крибье (A. Cribier) впервые выполнила революционную операцию транскатетерного протезирования аортального клапана самораскрывающимся стент-клапаном. Спустя 5 лет технология TAVI (англ. transcatheter aortic valve implantation) прошла европейское сертифицирование и стала широко использоваться в лечении тяжелого аортального стеноза. Изначально предназначенный для спасения пожилых больных с крайне высоким риском открытого вмешательства, этот метод в наши дни становится его альтернативой и для компенсированных пациентов среднего возраста.



Еще одно ноу-хау — окклюдер для чрессосудистого закрытия дефектов межжелудочковой и межпредсердной перегородок. Устройство представляет собой два диска, соединенные проходящей через отверстие в перегородке перемычкой. В ходе установки через сосуды бедра диски плотно прижимаются друг к другу, полностью закрывая место дефекта. Сейчас у многих клиник более чем 10-летний опыт наблюдения за такими больными: отмечаются положительная внутрисердечная динамика, отсутствие резидуального сброса крови через перегородки. Эта технология применяется с хорошими отдаленными результатами, практически полностью вытеснив открытую операцию при этих пороках. И конечно, важное место заняла хирургическая опция лечения фибрилляции предсердий (ФП) — радиочастотная абляция (РЧА) сердца, позволяющая добиться длительной ремиссии или полного избавления от аритмии у 80 % пациентов.

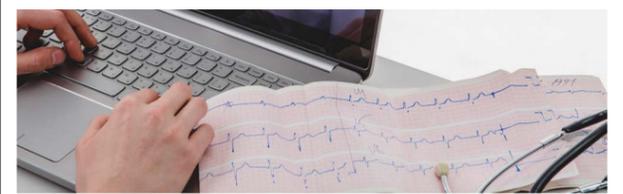


НОВОЕ В СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Развитие эндоваскулярной хирургии (интервенционной кардиологии) потребовало дополнительных усилий ученых и медицинских инженеров в плане совершенствования визуализационных технологий для оценки сердца и сосудов непосредственно из их просвета. Рентгеноконтрастная коронарография позволяет выполнять диагностику атеросклероза, баллонную ангиопластику и стентирование венечных артерий, однако ее недостатком является двумерное изображение. За последние десятилетия разработаны принципиально новые методы 3D-визуализации: эндоваскулярная оптическая когерентная томография (ОКТ) и внутрисосудистое/внутрисердечное ультразвуковое исследование (ВСУЗИ). Первая используется при изучении интимы сосудов, оценке структуры атеросклеротических бляшек (в т.ч. в коронарных артериях), позволяя выявить наиболее опасные из них. Вторая методика служит для внутрисердечной навигации при пункции межпредсердной перегородки, а также в качестве дополнения к РЧА в случае аритмии. Таким образом, посредством внутрисосудистых методов визуализации удается получить более точные изображения сосудов и атеросклеротических образований, детально изучить их структуру, определив прогностически неблагоприятные признаки. С помощью ОКТ или ВСУЗИ легче правильно подобрать баллон для проведения пластики, а после операции — убедиться в полноте раскрытия стента и своевременно улучшить его позицию. Кроме того, описанные процедуры уже имеют статус «золотого стандарта» при оценке состояния ранее имплантированных стентов и своевременном выявлении рестенозов.

ДЕВАЙСЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

По статистике хронической сердечной недостаточности (ХСН) страдают 7–10 % населения России. Сегодня в арсенале кардиолога есть эффективные препараты, способствующие улучшению работы сердечной мышцы; появилось много перспективных новинок. Однако в ряде случаев невозможно обойтись без технологической, «инструментальной» поддержки, тем более когда на фоне ХСН возрастает риск фатальных аритмологических осложнений. Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор — прибор, производящий электрический разряд при развитии жизнеугрожающей аритмии, — был впервые установлен человеку в госпитале Джонса Хопкинса (Johns Hopkins University, США) в 1980 г., но получил широкое распространение и стал по-настоящему доступным лишь в XXI в. И еще одна инновация, помогающая сотням тысяч пациентов по всему миру, — ресинхронизатор, аналог электрокардиостимулятора, синхронизирующий работу обоих желудочков, координация которой часто нарушается на фоне прогрессирования ХСН. Создание приборов, протезирующих функцию левого желудочка (ЛЖ), будь то имплантируемая эндоваскулярно Impella или хирургически устанавливаемые его обходы (искусственное сердце), позволило многим нуждающимся в кардиотрансплантации дождаться донорского органа. Сегодняшняя реальность — получившие современные образцы искусственного сердца (Thoratec, HeartWare, Jarvik Heart, Berlin Heart) пациенты, которые довольны качеством жизни и нередко отказываются от пересадки. Надежды будущего — разработка пожизненного искусственного органа или создание полной «копии» естественного при помощи клеточных технологий и биопринтинга.



ДИСТАНЦИОННЫЙ КАРДИОМОНИТОРИНГ

Бурное развитие цифровых технологий начала века не могло обойти стороной медицину, в особенности кардиологию, где существует сразу несколько параметров, которые можно оценить дистанционно (частота пульса, артериальное давление, насыщение крови кислородом и т.д.). Еще в 1970-е гг. бригады скорой медицинской помощи практиковали передачу ЭКГ на расстоянии путем кодирования сигнала через домашнюю телефонную сеть. Сейчас производители предлагают удаленный контроль за показателями пациента с помощью различных гаджетов: чехла на телефон; специального приложения, помогающего снять ЭКГ и отправить ее на сервер клиники или врача; часов с функцией измерения кислородной сатурации и ЧСС; различных имплантируемых устройств. Большинство из них обеспечивает постоянную передачу информации на удаленный компьютер, способный анализировать те или иные медицинские показатели и привлекать внимание врача при появлении отклонений от нормы. Все это улучшает курательность пациентов на амбулаторном этапе, избавляя их от частого посещения поликлиники, а также содействует улучшению качества экстренной помощи в случае необходимости.

МОНОКЛОНАЛЬНЫЕ АНТИТЕЛА И ПРОИЗВОДНЫЕ РНК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ

Гиперхолестеринемия (ГХС) — основная причина сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и смертности от них. Безусловно, разработка статинов (ингибиторов ГМГ-КоА-редуктазы) для снижения уровня атерогенного холестерина (ХС) плазмы и улучшения кардиоваскулярных исходов представляет собой один из самых больших вкладов в науку XXI столетия. И сейчас эти лекарственные средства (ЛС) служат эталоном лечения ГХС. Однако остаются проблемы в ее коррекции у отдельных групп пациентов — с семейной гиперхолестеринемией, непереносимостью статинов или высоким риском ССЗ, имеющих значительный остаточный риск ввиду невозможности достижения целевого уровня ХС ЛНП несмотря на оптимальную гиполипидемическую терапию, включая комбинированную.



В 2003 г. произошла революция в понимании метаболизма липопротеинов: была открыта пропротеиновая конвертаза субтилизин-кексинового типа 9 (PCSK9). Это белок, который секретируется преимущественно гепатоцитами и главным образом контролирует уровень ЛНП, предотвращая перемещение рецепторов к этим молекулам на поверхность. Блокада рецепторов ведет к увеличению содержания липидов и их отложению в сосудистой стенке. Закономерно возник интерес к этому белку как к терапевтической мишени, следствием чего стала разработка моноклональных антител (МКАТ), блокирующих PCSK9. На II и III фазах клинических исследований были изучены 3 МКАТ: алирокумаб, эволокумаб и бокоцизумаб. Однако FDA и ЕМА в 2015 г. одобрили лишь первые два, которые зарегистрированы и в РФ. Процедура их использования достаточно проста: инъекция выполняется в переднюю брюшную стенку 1 раз в 14–28 дней. По данным многочисленных исследований, назначение МКАТ приводит к снижению уровня ЛНП на 50–60 % и не вызывает серьезных нежелательных явлений (НЯ). В отличие от статинов ЛС этого класса снижают уровень липопротеина (а) — независимого фактора риска атеросклероза. Следует отметить и появление более простого способа уменьшения содержания ХС: расщепление матричной РНК (мРНК), кодирующей белок PCSK9. Так действует инклизирин, в России, однако, пока не зарегистрированный. Механизм его действия заключается в блокаде мРНК с прекращением синтеза PCSK9. Применение препарата сходно с таковым МКАТ: также производится инъекция, но однократно в 180 дней, что по характеру назначения приближается к вакцинации.

«НОВЫЕ» ОРАЛЬНЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ

Сравнительно недавно постоянная антикоагулянтная терапия пациентов с различными видами аритмии (прежде всего ФП) или необходимостью профилактики венозной тромбоземболии в группах риска требовала длительного подбора доз ЛС и постоянного контроля уровня коагуляции с помощью лабораторных показателей (ПТИ, МНО). Это значительно снижало приверженность лечению. Коренным образом изменить ситуацию смогли разработка и вывод на рынок «новых» оральных антикоагулянтов (НОАК), к которым уже традиционно относят две группы препаратов: прямые ингибиторы тромбина (дабигатран) и ингибиторы фактора Ха (ривароксабан, аликсабан, эдоксабан). Первым в 2010 г. был одобрен к использованию дабигатран. Эти средства не требуют коагуляционного мониторинга и практически вытеснили варфарин, остающийся незаменимым лишь для управляемой антикоагуляции у больных с митральным стенозом и искусственными клапанами сердца.



АРНИ — АНГИОТЕНЗИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ И НЕПРИЛИЗИНА ИНГИБИТОРЫ

Последние 30 лет можно наблюдать значительный прогресс в медикаментозном лечении ХСН. Так, применение тройной нейрогормональной блокады — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ)/блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА) + β-блокаторы + антагонисты минералокортикоидных рецепторов — позволило существенно улучшить прогноз. Дальнейшее изучение патогенеза болезни привело к появлению новой группы препаратов — АРНИ (англ. angiotensin receptor-neprilysin inhibitors), представителем которой является сакубитрил/валсартан. Входящий в состав этого комбинированного ЛС сакубитрил является пролекарством, которое при активации действует как ингибитор фермента неприлизицина, предотвращая распад натрийуретических пептидов. Угнетение активности неприлизицина, расщепляющего ангиотензин (АТ) II, ведет к накоплению последнего. Поэтому изолированное применение ингибитора неприлизицина становится невозможным: он всегда должен сочетаться с БРА (например, блокирующим систему РААС валсартаном). Эффективность АРНИ у пациентов с ХСН оценена в исследовании PARADIGM-HF, где показано превосходство препаратов этого класса над эналаприлом в отношении снижения риска повторных госпитализаций и смертности: сердечно-сосудистой на 20 %, общей на 16 % и внезапной сердечной — на 20 %. Сегодня АРНИ широко применяются у пациентов с ХСН, не требующих активной диуретической терапии и имеющих систолическое АД >100 мм рт. ст. Согласно рекомендациям возможны как применение сакубитрила/валсартана в качестве стартовой терапии (вместо иАПФ), так и перевод с иАПФ на АРНИ для уменьшения риска смерти и госпитализаций в связи с ухудшением течения ХСН.

ВЕРИЦИГУАТ

Известно, что при ХСН эндотелиальная дисфункция и избыток активных форм кислорода снижают биодоступность оксида азота (NO), что вызывает относительный дефицит растворимой гуанилатциклазы (рГЦ) и уменьшение выработки циклического гуанозинмонофосфата (цГМФ). Предпринимались попытки воздействия на это патогенетическое звено использованием нитратов (замена экзогенного NO) и ингибиторов фосфодиэстеразы (иФДЭ) (угнетение деградации цГМФ), не доказавшие, однако, свою эффективность. Тем не менее поиск влияния на указанный путь остается актуальным, а усиление активности цГМФ признается потенциальной терапевтической мишенью при ХСН со сниженной или сохраненной фракцией выброса (ФВ). Таким образом, применение прямых стимуляторов рГЦ предлагает новый подход к решению проблемы дефицита цГМФ. В отличие от нитратов эти вещества не подвергаются биотрансформации, а в противоположность иФДЭ способны увеличивать образование цГМФ при отсутствии NO. Было разработано и проведено исследование SOCRATES, где изучались эффекты нового перорального стимулятора рГЦ — верицигуата (BAY 1021189) в двух параллельных исследовательских протоколах SOCRATES-REDUCED и SOCRATES-PRESERVED у пациентов с ХСН со сниженной или сохраненной ФВ после стабилизации/декомпенсации сердечной недостаточности. Эффективность и безопасность применения верицигуата у пациентов с недавно перенесенной декомпенсацией ХСН изучены в исследовании VICTORIA: смерть от кардиоваскулярных причин или госпитализация по поводу декомпенсации сердечной недостаточности произошли у 897 (35,5 %) получавших верицигуат и у 972 (38,5 %) участников, принимавших плацебо (ОР 0,90; 95 % ДИ: 0,82–0,98, $p = 0,02$). При этом частота развития серьезных НЯ между группами не отличалась (32,8 против 34,8 %).

ЗНАЧЕНИЕ ВОСПАЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА

На протяжении многих десятилетий изучается взаимосвязь атеросклероза и воспаления. Показано, что повышение в крови у пациентов с ИБС уровня таких маркеров, как СРБ, интерлейкин (ИЛ) 6, фибриноген и др., играет важную роль в формировании нестабильности бляшки. Первые положительные результаты противовоспалительной терапии, приведшие к улучшению кардиоваскулярного прогноза, получены в ходе исследования CANTOS с канакинумабом. У пациентов с острым инфарктом миокарда в анамнезе и повышенным содержанием СРБ, получавших препарат, показано статистически достоверное снижение уровня воспаления, тогда как значимого влияния на смертность не отмечено. Важно, что снижение сердечно-сосудистого риска не является класс-эффектом для всех ЛС противовоспалительного действия. В частности, применение метотрексата не привело к каким-либо положительным результатам (исследовательский протокол CIRI).

Данные проспективного рандомизированного плацебо-контролируемого исследования LoDoCo2 позволяют по-новому взглянуть на применение при ИБС колхицина*. Это хорошо известная субстанция, первоначально полученная из безвременника осеннего (*Colchicum autumnale*). В отличие от канакинумаба, селективно действующего в отношении ИЛ-1β, колхицин влияет на клеточные механизмы воспалительного ответа. Исследование LoDoCo2 включало 6528 участников со стабильной ИБС, из которых 5478 были рандомизированы с назначением хотя бы одной дозы колхицина 0,5 мг/сут или плацебо. Средняя продолжительность наблюдения составила 28,6 мес. Первичное конечное событие произошло у 187 (6,8 %) пациентов, которым назначался колхицин, и у 264 (9,6 %) — среди получавших плацебо (2,5 против 3,6 события на 100 человеко-лет; ОР 0,69; 95 % ДИ: 0,57–0,83, $p < 0,001$). Таким образом, сердечно-сосудистые события гораздо реже встречались в группе колхицина по сравнению с группой плацебо. Итоги протоколов LoDoCo, COLCOT, CANTOS, LoDoCo2 свидетельствуют о потенциальных преимуществах противовоспалительной терапии у страдающих ИБС.

* См.: Абдужамалова Н.М. Колхицин в кардиологии — второе дыхание. «Современная Кардиология», № 4 (28) 2023.

SGLT2 — ИНГИБИТОРЫ НАТРИЙ-ГЛЮКОЗНОГО КОТРАНСПОРТЕРА 2 ТИПА

Ингибиторы SGLT2 (англ. sodium-glucose linked transporter 2) известны как относительно новый класс сахароснижающих препаратов. На протяжении нескольких лет они используются в качестве средств 2-й линии в комбинации с метформином для лечения сахарного диабета 2-го типа (СД2). Несмотря на это, патент на использование первого вещества, нарушающего активность транспортеров глюкозы в почках — флоризина (гликозида из коры яблони, *Malus*), — был выдан еще в 1835 г. Механизм действия ЛС этой фармгруппы состоит в нарушении реабсорбции глюкозы в проксимальных канальцах, что ведет к глюкозурии. Помимо этого SGLT2 оказывают влияние на натрийурез через рецепторы NHE3 (натрий-водородный антипортёр 3, англ. sodium-hydrogen antiporter/exchanger 3), приводящее к увеличению диуреза (уменьшение ОЦК почти на 7 %) и снижению АД. Это обуславливает падение волемической перегрузки за счет снижения не только внутрисосудистого объема, но и содержания интерстициальной жидкости, причем последний эффект может даже превалировать. Такие свойства особенно ценны в контексте терапии сердечной недостаточности. Эффект SGLT2 при ХСН показан в ряде многоцентровых рандомизированных исследований: DECLARE-TIMI, EMPA-REG. Так, в протоколе DAPA-HF дапаглифлозин сравнивался с плацебо у 4744 участников, получавших оптимальное лечение ХСН. Особенностью этого исследования было то, что >50 % пациентов не имели СД2; при этом у них имели место сниженная ФВ ЛЖ и расчетная СКФ ≥ 30 мл/мин/1,73 м². Первичная конечная точка наступила у 386 (16,3 %) из 2373 пациентов группы дапаглифлозина и у 502 (21,2 %) из 2371 — группы плацебо (ОР 0,74; 95 % ДИ: 0,65–0,85, $p < 0,001$). Смерть от сердечно-сосудистых причин наступила у 227 пациентов (9,6 %) в группе дапаглифлозина и у 273 (11,5 %) — в группе плацебо (ОР 0,82; 95 % ДИ: 0,69–0,98). Результаты для лиц с СД были аналогичны таковым для не страдавших этим заболеванием. Таким образом, риск смерти и декомпенсации у больных с сердечной недостаточностью и сниженной ФВ ЛЖ был ниже при назначении дапаглифлозина по сравнению с плацебо независимо от наличия СД.

Клиническая задача

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Пациент П., 69 лет, обратился к кардиологу с жалобами на одышку, чувство неполного вдоха, снижение толерантности к привычной физической нагрузке (при подъеме на 5-й этаж отмечает усталость, одышку), ощущение «кома» в горле.

Анамнез

Вышеописанные жалобы отмечает на протяжении около полугода. Ранее преодолевал расстояние до 5-го этажа без затруднений.

Хронические заболевания: гипертоническая болезнь (адаптирован к АД 130/80–90 мм рт. ст.), дислипидемия, атеросклероз аорты и артерий нижних конечностей, синдром обструктивного апноэ сна (СОАС), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Эпизоды болей в груди, учащенного пульса, неврологического дефицита (потеря слуха, зрения; нарушения речи; потеря сознания, расстройство двигательных функций), резкой боли в животе отрицает. Наличие в анамнезе сахарного диабета, инфаркта, инсульта, транзиторных ишемических атак и других сердечно-сосудистых осложнений также отрицает. Статус курения: не курит.

Принимает лозартан 50 мг/сут, амлодипин 5 мг/сут, аторвастатин 20 мг/сут; получал СИПАП-терапию (по поводу СОАС).

Семейный анамнез:

случаи сердечно-сосудистых заболеваний у ближайших родственников отрицает.

Данные физикального обследования

Общее состояние относительно удовлетворительное. Сознание ясное, ориентирован в пространстве и времени.

Кожный покров и видимые слизистые оболочки физиологической окраски.

Температура тела в пределах нормальных значений. Рост 168 см, масса тела 77 кг, объем талии 98 см, ИМТ 27 кг/м² (избыточная масса тела). Грудная клетка правильной формы, ЧД 20–21 в 1 мин. Дыхание над легочными полями везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Область сердца не изменена. Тоны сердца умеренно приглушены, ритм правильный, шумы отсутствуют. ЧСС 65 в 1 мин, АД 130/90 мм рт. ст.

Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень, селезенка не увеличены. Физиологические отправления не нарушены. Периферических отеков нет.

Данные лабораторного и инструментального обследования:

- > Общий анализ крови, общий анализ мочи — без патологии.
- > Биохимический анализ крови: показатели АСТ, АЛТ, мочевины, мочевой кислоты, глюкозы — в пределах нормальных значений; креатинин 90 мкмоль/л. СКФ по формуле CKD-EPI = 75 мл/мин/1,73 м².
- > Липидограмма: общий ХС 3,7 ммоль/л, ХС ЛВП 1,55 ммоль/л, ХС ЛНП 1,95 ммоль/л, триглицериды (ТГ) 0,91 ммоль/л.
- > ЭКГ (рис.): ритм синусовый, отклонение ЭОС влево, ЧСС 57 уд/мин.
- > Флюорография: легочные поля без патологии, тень сердца расширена влево.

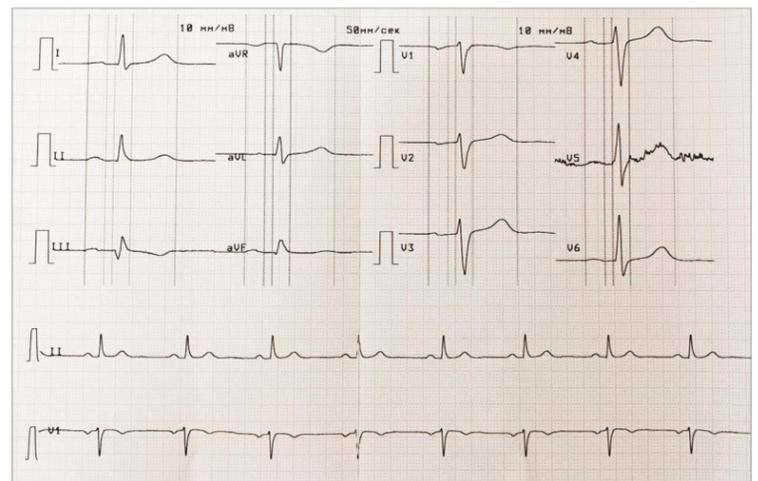


Рисунок. ЭКГ пациента П.

ВОПРОСЫ К ЗАДАЧЕ

1. Какие причины описанной клинической ситуации могут лежать в основе перечисленных жалоб и какой дифференциальный диагноз следует проводить?
2. Охарактеризуйте методы дообследования, которые могут быть применены для уточнения диагноза.
3. Какие рекомендации могут быть даны пациенту?

Ответы на задачу вы найдете в следующем номере «Современной Кардиологии»

Ответ на клиническую задачу, опубликованную в газете «Современная Кардиология» № 2 (30) 2024

1. Учитывая анамнез, описанные жалобы и результаты проведенных исследований, следует исключить заболевания сердечно-сосудистой системы, в частности ишемическую болезнь сердца, поствоспалительное поражение миокарда. Кроме того, в основе жалоб может лежать патология неврологического характера, как органическая — дорсопатия, мышечно-фасциальный синдром, — так и функциональная (тревожное или соматоформное расстройство). В рамках дифференциального диагноза должны также быть рассмотрены поражения верхних отделов ЖКТ (эзофагит, гастрит, дуоденит), панкреатит и др.

В соответствии с лабораторными данными у пациента имеется склонность к гиперурикемии.

2. С учетом характера болевого синдрома рекомендуются проба с физической нагрузкой — стресс-ЭхоКГ для исключения скрытой коронарной недостаточности, рентгенография грудного отдела позвоночника. Желательна регистрация ЭКГ, включая высокие грудные отведения (V7–V9), в момент наличия болей в грудной клетке. В целях верификации преходящих нарушений ритма и/или проводимости сердца целесообразно ХМ ЭКГ в 12-ти

отведениях. Подтвердить или исключить органическую кардиальную патологию, в т.ч. поствоспалительного характера, позволяет МРТ сердца с гадолинийсодержащим контрастным препаратом. В план дообследования необходимо включить консультацию гастроэнтеролога и ЭГДС для оценки состояния верхних отделов ЖКТ, а также УЗИ органов верхнего этажа брюшной полости.

В соответствии с клинической ситуацией пациенту показаны осмотр неврологом и ревматологом (в связи с повышением содержания мочевой кислоты в крови).

3. Пациенту следует дать рекомендации, касающиеся модификации образа жизни (сбалансированное питание, адекватная физическая активность). В случае отсутствия органического заболевания ЦНС и вероятном соматоформном расстройстве показано наблюдение у невролога, психолога и психотерапевта. Одним из наиболее эффективных лечебных методов является когнитивно-поведенческая терапия, которая включает специальные упражнения, направленные на уменьшение тревожности. Последующая тактика может быть определена после дообследования в зависимости от выявленных заболеваний.