

12. Rosansky SJ, Schell J, Shega J, et al. Treatment decisions for older adults with advanced chronic kidney disease. *BMC Nephrol* 2017; 18(1):200. DOI: 10.1186/s12882-017-0617-3.

13. Gymez S, Remacha BF, Mucoz M. Anaemia in the elderly [Anemia del anciano]. *Med Clin (Barc)* 2017; 149 (11): 496–503. DOI: 10.1016/j.medcli. 2017.06.025.

14. Denisova TP, Cherevatova OM. Characterization of anemic syndrome in the elderly and senile. *Clinical Gerontology* 2005; 11 (9): 9–10. Russian (Денисова Т.П., Череватова

О.М. Характеристика анемического синдрома у лиц пожилого и старческого возраста. *Клиническая геронтология* 2005; 11 (9): 9–10).

15. Milani RV, Lavie CJ. Health care 2020: reengineering health care delivery to combat chronic disease. *Am J Med* 2015; 128 (4): 337–43. DOI: 10.1016/j.amjmed. 2014.10.047.

16. Moorhouse P, Koller K, Mallery L. End of Life Care in Frailty. *Interdiscip Top Gerontol Geriatr* 2015; 41: 151–60. DOI: 10.1159/000381232.

УДК 616.132.2–008.64–036.12–07 (045)

Лекция

ХРОНИЧЕСКИЕ КОРОНАРНЫЕ СИНДРОМЫ: КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ДИАГНОСТИКА

Т. П. Денисова — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, профессор кафедры терапии с курсами кардиологии, функциональной диагностики и гериатрии, профессор, доктор медицинских наук; **Т. Е. Липатова** — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, заведующая кафедрой терапии с курсами кардиологии, функциональной диагностики и гериатрии, доцент, доктор медицинских наук; **Л. И. Малинова** — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, профессор кафедры терапии с курсами кардиологии, функциональной диагностики и гериатрии, доктор медицинских наук.

CHRONIC CORONARY SYNDROMES: CLINICAL FEATURES, DIAGNOSIS

T. P. Denisova — Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, Professor of Department of Therapy, with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics, Professor, DSc.; **T. E. Lipatova** — Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, Head of Department of Therapy, with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics, Associate Professor, DSc.; **L. I. Malinova** — Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, Professor of Department of Therapy, with Courses of Cardiology, Functional Diagnostics and Geriatrics, DSc.

Дата поступления — 10.02.2020 г.

Дата принятия в печать — 05.03.2020 г.

Денисова Т. П., Липатова Т. Е., Малинова Л. И. Хронические коронарные синдромы: клинические особенности, диагностика. *Саратовский научно-медицинский журнал* 2020; 16 (1): 150–155.

Лекция посвящена существующим представлениям о диагностике и лечении ишемической болезни сердца. В соответствии с клиническими рекомендациями Европейского общества кардиологов (2019) вводится понятие о хронических коронарных синдромах, рассматриваются их патогенетические механизмы, клинические сценарии течения и методы диагностики. Особый акцент сделан на поздневозрастной категории пациентов.

Ключевые слова: хронические коронарные синдромы, стенокардия напряжения, ишемическая болезнь сердца.

Denisova TP, Lipatova TE, Malinova LI. Chronic coronary syndromes: clinical features, diagnosis. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2020; 16 (1): 150–155.

The lecture is devoted to existing ideas about the diagnosis and treatment of coronary heart disease. The concept of chronic coronary syndromes (CCS) is introduced in accordance with The ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes, 2019. CCS pathogenetic mechanisms, clinical flow scenarios and diagnostic methods are considered. Particular emphasis is placed on the late age category of patients.

Key words: chronic coronary syndromes, stress angina, coronary heart disease.

Введение. Ишемическая болезнь сердца остается одной из самых распространенных форм патологии, нарушающих здоровье, трудоспособность людей, а также укорачивающих продолжительность жизни. Однако не более 50% больных знают о ней у себя и получают соответствующую терапию. Почти у половины больных первым проявлением заболевания является острый коронарный синдром. В связи с этим весьма актуальной становится проблема ранней диагностики и адекватной терапии коронарных синдромов (как острого, так и хронического).

Из пяти новых рекомендаций, представленных на Европейском конгрессе кардиологов в Париже (2019), следует выделить рекомендации по диагностике и лечению пациентов с хроническим коронарным синдромом [1]. Наиболее очевидным изменением стало обновление названия. Используемый в прежних рекомендациях (2013 г.) термин «стабиль-

ная коронарная (ишемическая) болезнь» был заменен на «хронические коронарные синдромы». Подобный термин противопоставляет острому коронарному синдрому хронический коронарный синдром, подчеркивая его хроническое течение.

Определение понятия. Хронический коронарный синдром (ХКС) — клико-патоморфологическое и патофизиологическое состояние, возникающее с момента образования атеросклеротической бляшки до функциональных нарушений коронарных артерий, которое может характеризоваться как наличием явных клинических проявлений, так и их полным отсутствием. Таким образом, понятие ХКС вбирает в себя последовательные этапы формирования ишемических явлений в миокарде, обусловленных атеросклеротической бляшкой. Клиническая значимость ХКС предопределена не только частотой возникновения и возможностью обратного развития вследствие фармакологической терапии или реваскуляризации, но и внезапной трансформацией в острый коронарный синдром с фатальными последствиями.

Ответственный автор — Денисова Татьяна Петровна
Тел.: +7 (903) 3285911
E-mail: t.p.denisova@gmail.com

Этиология, факторы риска, клинические формы. Основными причинами развития ХКС считаются три: собственно атеросклеротическая бляшка; спазм коронарных сосудов, обуславливающий локальный стеноз; метаболическая и регуляторная дисфункция коронарных сосудов.

«ХКС — заболевание, развитие которого определяется наличием и дальнейшим ростом обструктивной или необструктивной атеросклеротической бляшки. К редким причинам заболевания (менее 5% случаев) относятся: врожденные аномалии отхождения коронарных артерий; синдромы Марфана, Элерса — Данло с расслоением корня аорты; коронарные васкулиты при системных заболеваниях соединительной ткани; болезнь Кавасаки и синдром Гурлер; инфекционный эндокардит; передозировка сосудосуживающих препаратов и некоторых наркотических средств; диффузное стенозирование коронарных артерий в пересаженном сердце; сифилитический мезаортит и ряд других состояний» [1].

В подавляющем большинстве случаев морфологическим субстратом ХКС служит атеросклеротическая бляшка, в связи с чем доказанные факторы риска атеросклероза оказывают существенное влияние на формирование ХКС. Среди них общепризнанные факторы: гиперхолестеринемия, артериальная гипертония, сахарный диабет, курение, гиподинамия, ожирение, а также мужской пол, возраст, отягощенность семейного анамнеза.

Клинические проявления ХКС весьма многообразны, они демонстрируют разную степень выраженности несостоятельности коронарного кровотока и его продолжительности.

Шесть наиболее распространенных клинических сценариев ХКС:

1. Пациенты с подозрением на ИБС со стабильными симптомами стенокардии и/или одышки.

2. Пациенты с вновь развившейся сердечной недостаточностью или систолической дисфункцией левого желудочка и подозрением на ИБС.

3. Бессимптомные или симптомные стабильные пациенты, перенесшие ОКС или реваскуляризацию менее одного года назад.

4. Бессимптомные или симптомные пациенты более чем через один год после установления диагноза или реваскуляризации.

5. Пациенты, имеющие вариантную стенокардию (вазоспастического или микрососудистого происхождения).

6. Пациенты, у которых симптомы ИБС отсутствовали, а диагноз установлен при скрининге.

Как видно из представленных клинических проявлений, в данном случае в практику наблюдения кардиологов попадает более широкий спектр больных с коронарной несостоятельностью или ее риском, а это повышает возможность предотвращения развития острого коронарного синдрома и диктует необходимость строгой персонификации медикаментозного и хирургического лечения больных с каждой из перечисленных клинических форм ХКС.

Патогенез ХКС. В основе формирования ХКС лежит атеросклероз коронарных артерий и возникающее при этом нарушение равновесия между поступлением крови в миокард и его потребностью в кислороде, степень выраженности которого определяет клинические проявления происходящих процессов.

Основным механизмом возникновения ХКС служит неспособность коронарного кровотока обеспечивать возрастающую потребность миокарда

в кислороде из-за механического препятствия (атеросклеротическая бляшка) и/или спазма коронарных артерий. Возникающее при этом повреждение миокарда оказывается проявлением метаболических расстройств и важнейшей составляющей хронического коронарного синдрома.

Коронарное кровообращение и патофизиология ишемических явлений в миокарде. Известно, что метаболизм миокарда регулирует коронарный кровоток. Уже инициальные изменения сосудистой стенки типа функционально активного пятна модифицируют ее реактивность, снижая способность к изменению тонуса. Способность коронарных артерий к спастическим реакциям в значительной степени определяется появлением самых ранних признаков атеросклеротического процесса — биохимических и морфологических.

Гемодинамически значимым считается стеноз коронарной артерии, составляющий более 50%, чаще — 75%. За счет полноценной ауторегуляции или после приема нитроглицерина просвет сосуда может увеличиваться на четверть.

Основными факторами, определяющими перфузию миокарда, считаются: кровяное давление в капиллярах, линейная и объемная скорость кровотока в капилляре, его проницаемость, число перфузируемых капилляров на единицу объема миокарда, величина гидростатического и онкотического давления.

Особенности миокардиального кровоснабжения. Сердечная мышца содержит вдвое больше капилляров, чем скелетная. Кроме того, миокард пронизан сетью несосудистых каналов. Наряду с перечисленными факторами, кровоснабжение миокарда определяется величиной центрального давления в корне аорты, которое отличается от периферического артериального давления благодаря различному наложению отраженной волны и волны изгнания (прямой волны) вдоль артериального русла.

Важнейшими детерминантами коронарного кровообращения являются артериальное давление, частота сердечных сокращений и градиент давления в аорте и коронарном синусе. У здорового человека с нормальными коронарными артериями коллатеральные сосуды не развиты. У больных с атеросклерозом коронарных артерий появляются коллатерали как компенсаторно-приспособительная реакция организма в ответ на ишемию. Они свидетельствуют о том, что коронарный круг кровообращения перестает быть функционально концевым.

Детерминанты коронарного кровообращения делят на две группы. В группу *механических детерминант* входят: высота пикового артериального давления (в «компрессионной камере» аорты, у устьев коронарных артерий, в диастолу), она является точкой опоры коронарного кровотока, определяя градиент давления в аорте и коронарном синусе; конечное диастолическое давление в левом желудочке (при его повышении ухудшается субэндокардиальный кровоток); частота сердечных сокращений (суммарное время диастолы); сократимость миокарда (сила сердечных сокращений), которая определяет степень сдавления коронарных артерий. Группу *метаболических детерминант* составляют: сбалансированность углеводного, белкового, жирового и электролитного метаболизма миокарда; его энергетика.

Снижение перфузии миокарда влечет за собой гипоксию миокарда и метаболические нарушения, что достаточно рано нарушает диастолическую, а затем и систолическую функции левого желудочка.

ка. В это время появляются изменения сегмента ST и зубца T на ЭКГ, признаки диастолической и/или систолической дисфункции при ЭхоКГ. Морфологические изменения в клетке при ишемии миокарда возникают с первых моментов ишемии, однако вначале они имеют обратимый характер, продолжение ишемических явлений сопровождается необратимым повреждением кардиомиоцитов и в конечном итоге — их гибелью, что приводит к заместительной гипертрофии и фиброзу. Ишемическая «лавина» в той или иной степени присуща каждому клиническому сценарию ХКС.

У лиц пожилого возраста эпизоды ишемии миокарда могут протекать бессимптомно, но чаще они имеют клинически выраженные проявления: типичные ангинозные приступы или их эквиваленты, пароксизмы сердечной астмы, постишемическая дисфункция, обострение стенокардии, ОКС и развитие нарушений ритма сердца или проводимости.

В процессе наблюдения за больным нередко наблюдается смена клинического сценария ХКС. В основе, как правило, лежит нарастание стеноза коронарных артерий за счет дестабилизации атеросклеротической бляшки: повреждение поверхности, трещины, геморрагии; усиление агрегационной активности тромбоцитов вплоть до инициации интракоронарного тромбоза; нестабильность и дисфункция эндотелия; аномальная реактивность коронарных артерий с повышением их тонуса.

Существенные изменения претерпел алгоритм диагностики хронического коронарного синдрома. Так, если раньше (2013 г.) он преимущественно основывался на оценке предстесовой вероятности ИБС, то в новых (2019 г.) рекомендациях введена концепция клинической вероятности ИБС, которая включает оценку как уже упомянутой предстесовой вероятности, так и различных детерминант, повышающих или понижающих вероятность наличия ИБС.

Уменьшают вероятность ИБС: нормальная ЭКГ при нагрузке, отсутствие коронарного кальция при КТ, (индекс Агатстона=0). Увеличивают вероятность ИБС: факторы риска (дислипидемия, сахарный диабет, артериальная гипертония, курение, семейный анамнез), изменения на ЭКГ покоя (зубец Q, изменения ST/T), дисфункция левого желудочка, ненормальная ЭКГ при нагрузке, наличие коронарного кальция при КТ.

Сама же шкала оценки предстесовой вероятности также несколько изменилась. Теперь максимальная градация возраста в ней составляет 70+ (ранее >80), а в качестве клинического симптома добавилась одышка. Сообщается, что согласно исследованиям шкала, используемая ранее, существенно завышала вероятность наличия ИБС, в связи с чем в новой шкале цифры вероятности наличия ишемической болезни сердца были пересмотрены и уменьшены для всех категорий пациентов.

Визуализирующие методики укрепили свои позиции в диагностике ИБС; подчеркивается, что выбор конкретного способа визуализации должен основываться на клинической вероятности ИБС, характеристиках пациента, доступности и уровне выполнимости методики в конкретном центре. Стресс-ЭКГ теперь не рекомендована для диагностики ИБС даже в отсутствие визуализирующих методов исследования.

ХКС вызывает развитие ряда существенных патологических состояний: диффузный кардиосклероз; «состояние гибернированного миокарда»; ремоделирование сердца с развитием ишемической кардио-

миопатии; аритмическую смерть пациента; прогрессирование сердечной недостаточности.

Гибернация, «уснувший» миокард, — это вариант ишемической дисфункции миокарда, характеризующийся стойким нарушением локальной сократимости миокарда и функции (чаще) левого желудочка, в покое, без явных проявлений ишемии, возникающий под действием выраженного и продолжительного снижения коронарного кровотока [3].

Гибернация миокарда развивается в условиях длительной хронической ишемии миокарда, при способлявая функциональную активность миокарда к условиям сниженного кровоснабжения, условиям ишемии. Длительная «гибернация» со временем приводит к дисфункциональной атрофии миокарда (уменьшению размеров клеток сердечной мышцы, накоплению коллагена, появлению миофибрилл).

В настоящее время «золотым стандартом» обнаружения «гибернации» миокарда является эмиссионно-позитронная томография. Могут использоваться ЭхоКГ, вентрикулография, стресс-ЭхоКГ с добутамином.

«Оглушенный» (*stunned*) миокард — это транзиторная постишемическая дисфункция левого желудочка, которая сохраняется после прекращения острого эпизода ишемии. После восстановления миокардиальной перфузии часть миокардиальных клеток находится в состоянии механической «оглушенности», контрактильная их функция нарушена, но сами клетки не повреждены. При устранении ишемии нормализуются обменные процессы, но сократительная способность клеток остается нарушенной в течение нескольких дней или даже недель [2].

«Оглушенный» миокард может возникать при многих клинических ситуациях: стабильной и нестабильной стенокардии, остром инфаркте миокарда со спонтанной или искусственной реканализацией (вследствие ранней тромболитической терапии, проведения чрескожной транслюминальной баллонной ангиопластики), вазоспастической коронарной недостаточности, хирургических вмешательствах на венечных артериях, а также при нагрузочных тестах, т.е. сопровождать ХКС с любым клиническим сценарием.

Между двумя описанными типами ишемии: гибернированным («спящим») и «оглушенным» миокардом — имеются сходство и различие. Прежде всего, постишемическая дисфункция «оглушенный миокард» возникает в ходе реперфузии после транзиторной ишемии, когда кровоток нормальный или почти нормальный. Гибернированный миокард возникает при хронической ишемии, когда кровоток хронически снижен. Это очень существенное различие. Несмотря на то что функция левого желудочка снижена в обоих случаях, различаются механизмы ее развития. Так, при «спящем» миокарде имеется соответствие между дисфункцией левого желудочка и нарушением коронарного кровотока. При оглушенном миокарде такого соответствия нет: сократимость и функция левого желудочка нарушены, отмечается ишемическая дисфункция, а кровоток нормальный или почти нормальный.

«Феномен адаптации к ишемии», или *preconditioning*, развивается при сохранении минимального кровотока в инфарцированном участке миокарда, когда повторные периоды непродолжительной окклюзии перемежаются с интервалами реперфузии и миокард существенно повышает свою устойчивость к рекуррентным ишемическим эпизодам.

Доказано, что феномен «прекондиционирования» миокарда развивается даже после частичной окклюзии венечной артерии, без обязательной последующей реперфузии. Описан вариант «неишемического preconditionирования», который возникает на фоне кратковременной фармакологической нагрузки, при введении β -адреномиметика или электростимуляции. Одним из обязательных условий развития «прекондиционирования» миокарда является кратковременный эпизод несоответствия между поступлением и потребностью миокарда в кислороде. [4].

Стенокардия. При неосложненном типичном, классическом течении стабильной стенокардии ангинозный приступ характеризуется следующими критериями: локализацией, связью с нагрузкой, стереотипностью, характером, продолжительностью и быстрым эффектом от нитроглицерина.

Клинические признаки несомненной стенокардии хорошо известны: загрудинная локализация боли с типичной иррадиацией, продолжительность менее 20 минут, возникновение во время физической нагрузки или психоэмоционального стресса, исчезновение после прекращения физической нагрузки или через 1–3 минуты после приема нитроглицерина.

Атипичная стенокардия. Диагноз атипичной стенокардии ставится, если у пациента присутствуют любые два из трех перечисленных признаков типичной стенокардии. В ряде случаев вместо болевой приступы отмечаются атипичные симптомы, чаще одышка, утомляемость. Как и ангинозный приступ, они возникают при нагрузке и исчезают в покое, сохраняя стереотипность. Эти симптомы иногда называют эквивалентами стенокардии.

Особенности атипичной стенокардии у пожилых пациентов. В пожилом и старческом возрасте приступ стенокардии может сопровождаться общими симптомами в виде дискомфорта, одышкой, сердцебиением, перебоями в сердце, общей слабостью, утомленностью, головокружением, синкопэ, усиленным потоотделением, тошнотой, рвотой. Они могут доминировать и перекрывать симптоматику боли за грудиной. Продолжительность приступа обычно не превышает 15–20 минут. *Характерным является полиморфизм клинических проявлений.*

Эквиваленты стенокардии могут быть кратковременными, с различными по характеру неприятными ощущениями, которые возникают и четко связаны с физическим (на высоте нагрузки) или психическим напряжением, а иногда в покое и даже во сне: при повышении АД, тахикардии, при выходе на мороз.

К особенностям стенокардии у пожилых людей относится высокий процент атипичных форм заболевания и безболевого течения ишемии миокарда. Только $1/3$ эпизодов ишемии миокарда манифестируется, а $2/3$ протекают бессимптомно, хотя по данным аутопсии частота факта наличия не только атеросклероза, но и стенозирующего атеросклероза коронарных артерий выявляется у людей в возрасте старше 60 лет в 50–70% случаев.

Таким образом, клинические проявления стенокардии у пожилых и старых людей могут сводиться к периферическому дискомфорту в местах иррадиации стенокардии без загрудинного компонента; эпизодам и эквивалентам острой левожелудочковой недостаточности; малоинтенсивной боли в области сердца, не всегда связанной с физической нагрузкой.

Маскированная стенокардия с доминирующей симптоматикой. На фоне дискомфорта в грудной

клетке появляется маскированная доминирующая симптоматика, «перекрывающая» загрудинный компонент, не характерная для стенокардии: затруднение дыхания, тошнота, отрыжка, изжога, головокружение, синкопэ, общая слабость, утомляемость, чувство дурноты, дискомфорт, потоотделение.

Кардиальный синдром «Х» («болезнь малых сосудов» — «small vessel disease») — это типичная классическая стенокардия напряжения и покоя, которая возникает у больных при физической нагрузке и в покое с ангиографически неизменными крупными (эпикардальными) коронарными артериями (неатероматозная).

Эпизоды стенокардии при кардиальном синдроме Х характеризуются тем, что они менее связаны с физической нагрузкой и более продолжительны, чем при классической стенокардии на фоне атеросклероза венечных артерий. Отсутствуют органическое поражение эпикардальных коронарных артерий (при коронарографии) и их спазм. Она сопровождается признаками синдрома ишемии миокарда (депрессия сегмента ST на ЭКГ $>0,15$ мм, продолжительностью более 1 минуты). Могут иметься спазм мелких коронарных артерий и нарушение микроциркуляции.

Болевой синдром при микрососудистой стенокардии аналогичен приступу типичной стенокардии, но возникает через некоторое время после физической нагрузки, может возникать в покое и плохо купируется нитратами.

Любая боль в грудной клетке, особенно у пожилых пациентов, должна настораживать в отношении приступов стенокардии, и лишь после скринингового обследования следует искать другие заболевания, которые могут давать сходную симптоматику.

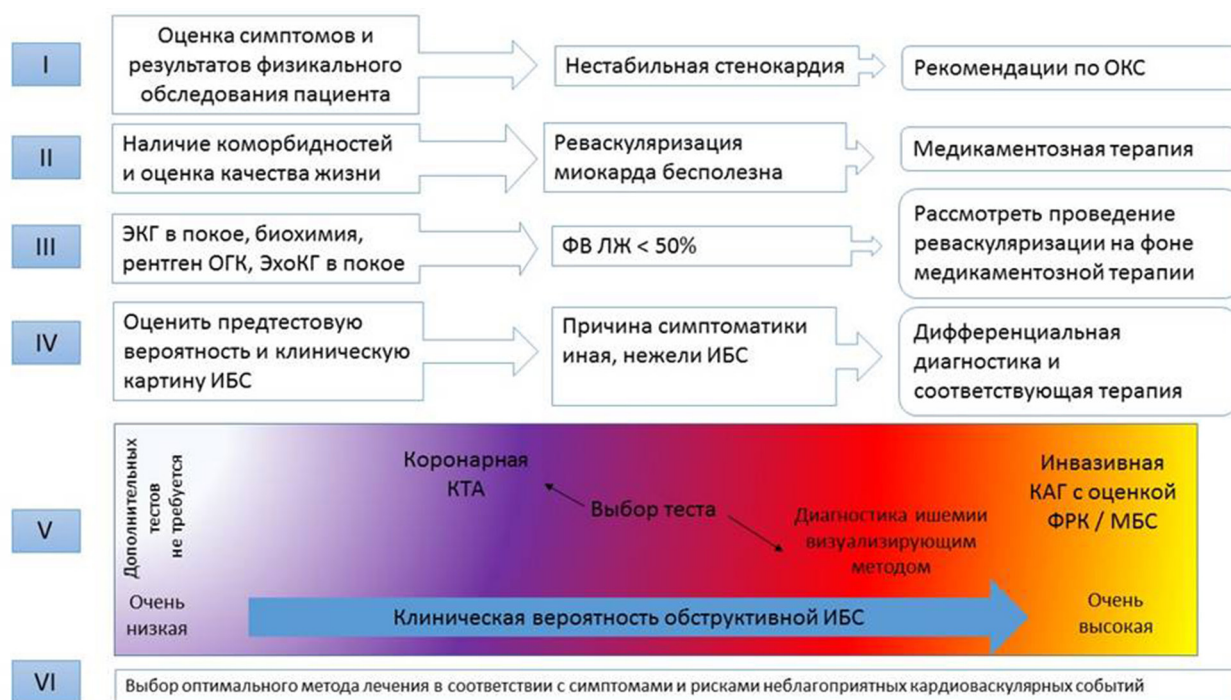
Болевой синдром при вазоспастической стенокардии обычно очень сильный, локализуется в «типичном» месте — в области грудины. Нередко такие приступы случаются ночью и рано утром, а также при воздействии холода на открытые участки тела.

Механизм стенокардии при неизменных коронарных артериях сложен и не всегда поддается расшифровке. Это может быть микроваскулярная дисфункция; спазм мелких коронарных артерий при нарушении ауторегуляции; невыявленная окклюзия коронарных артерий; транзитное снижение перфузии за счет уменьшения вязкости крови; уменьшение продукции энергии миокарда без снижения перфузии (нарушены диссоциация оксигемоглобина и окислительный метаболизм в миокарде); негативная реакция на нитроглицерин; аномальная коронарная перфузия.

Шестой сценарий развития ХКС предполагает отсутствие симптомов ИБС, а диагноз устанавливается при скрининге. В рамки такой формы патологии укладывается безболевого (бессимптомная, немая) ишемия миокарда. Это вариант ишемии миокарда любой степени выраженности без ангинозного приступа или его манифестных клинических эквивалентов.

У таких пациентов при проведении мониторинга ЭКГ по Holter, постоянной регистрации показателей функции левого желудочка и теста с физической нагрузкой можно выявить изменения, характерные для ишемии миокарда, без приступа стенокардии. При проведении коронарографии у таких лиц часто выявляют обструктивные изменения в венечных артериях.

Любая причина дестабилизации внутрикоронарного кровотока может приводить к появлению ише-



Алгоритм выбора диагностических методов и лечебной тактики у пациента с ишемической болезнью сердца в зависимости от предтестовой вероятности ИБС и клинической картины (КТА — компьютерная томография/ангиография; ФРК — фракционный резерв кровотока; МБС — мгновенное безволновое соотношение) (адаптировано из ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes, 2019)

мии миокарда без клинических проявлений. В связи с этим существуют различные классификации этого патологического процесса, в которых выделяют первичную и вторичную бессимптомную ишемию миокарда, метаболическую и ангиоспастическую, протекающую доброкачественно или с неблагоприятным прогнозом.

Для диагностики безболевого ишемии миокарда используются нагрузочные пробы с ЭКГ-контролем, мониторинг ЭКГ по Holter; золотым стандартом диагностики безболевого ишемии миокарда служит коронарография. В спорных случаях проводится сцинтиграфия миокарда; для оценки метаболических нарушений в миокарде — позитронно-эмиссионная томография и исследование ядерно-магнитного резонанса с ^{31}P , ^{13}N и ^1H -Fe.

Физикальное обследование при ХКС малоинформативно. Определенное значение имеет выявление признаков атеросклероза аорты, магистральных и периферических артерий; у больных с гиперхолестеринемией обнаруживают ксантомы на кистях, локтях, ягодицах, коленях и сухожилиях, а также ксантелазмы на веках. Физикальное обследование может оказаться более информативным, если присутствуют симптомы осложнений ИБС, в первую очередь ХСН.

Оценка предтестовой вероятности (ПТВ) ХКС рекомендована всем пациентам при первом обращении к врачу для определения вероятности наличия ХКС. После оценки симптомов на первом визите врач определяет расчетную ПТВ ИБС. ПТВ — это простой показатель вероятности наличия у пациента ИБС, который базируется на оценке характера боли в грудной клетке, возраста и пола. Модель расчета ПТВ получена в крупных популяционных исследованиях. При типичных проявлениях стенокардии диагноз не вызывает сомнений. При нечетких проявлениях стенокардии следует иметь в виду возможность других заболеваний [1].

Дальнейший выбор диагностической и терапевтической стратегий определяется в соответствии с ПТВ и клиническими особенностями пациента. Схематично этот подход отображен на рисунке.

При выявлении у пациента острого коронарного синдрома дальнейшее его ведение осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям [5, 6]. Инсценировать симптоматику и болевые ощущения, похожие на стенокардию, могут: спазм пищевода, гастроэзофагеальный рефлюкс, пептическая язва, желчнокаменная болезнь, неспецифические боли в области грудины, синдром Титце, скелетно-мышечные нарушения, остеохондроз грудного отдела позвоночника с корешковым синдромом.

Следует отметить, что использование для оценки состояния больных стенокардией в качестве основного критерия только ангинозных приступов может привести к *гиподиагностике* и недооценке фактической частоты возникновения эпизодов ишемии миокарда и тяжести состояния больных и прогноза.

Заключение. Современная стратегия лечения больных ХКС заключается в восстановлении баланса между потребностью и доставкой кислорода к миокарду и решается адекватным объемом вторичной профилактики, направленной на предотвращение развития ОКС и летальных исходов.

Конфликт интересов не заявляется.

References (Литература)

- ESC Scientific Document Group 2019. ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal* 2020, 41 (3): 407–7. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz425.
- Guaricci AI, Bulzisi G, Pontone G, et al. Current interpretation of myocardial stunning. *Trends Cardiovasc Med* 2018; 28 (4): 263–71. DOI: 10.1016/j.tcm. 2017.11.005.

3. Ryan MJ, Perera D. Identifying and Managing Hibernating Myocardium: What's New and What Remains Unknown? *Curr Heart Fail Rep* 2018; 15 (4): 214–23. DOI: 10.1007/s11897-018-0396-6.

4. Goyal A, Agrawal N. Ischemic preconditioning: Interruption of various disorders. *J Saudi Heart Assoc* 2017; 29 (2): 116–27. DOI: 10.1016/j.jsha.2016.09.002.

5. ESC recommendations for the management of patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction, 2017/Working group on the management of patients with acute myocardial infarction with ST-segment elevation of the European society of cardiology (ESC). *Russian Journal of Cardiology* 2018; 23 (5): 103–58. Russian (Рекомендации ЕОК по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST, 2017/Рабочая группа по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST Европейского

общества кардиологов (ЕОК). *Российский кардиологический журнал* 2018; 23 (5): 103–58. DOI: 0.15829/1560-4071-2018-5-103-158).

6. ESC recommendations for the management of patients with acute coronary syndrome without persistent ST-segment elevation, 2015/European society of cardiology (ESC) working group on the management of patients with acute coronary syndrome without persistent ST-segment elevation. *Russian Journal of Cardiology* 2016; 3 (131): 9–63. Russian (Рекомендации ESC по ведению пациентов с острым коронарным синдромом без стойкого подъема сегмента ST, 2015/Рабочая группа Европейского кардиологического общества (ESC) по ведению пациентов с острым коронарным синдромом без стойкого подъема сегмента ST. *Российский кардиологический журнал* 2016; 3 (131): 9–63. DOI: 10.15829/1560-4071-2016-3-9-63).

УДК 61:378:616–08:355.721 (470.44-21Саратов)» 1941–1945»(045)

ВКЛАД СОТРУДНИКОВ САРАТОВСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА В СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ГОСПИТАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

М. В. Еругина — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, проректор по лечебной работе, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины), профессор, доктор медицинских наук; **А. И. Завьялов** — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины), доктор медицинских наук; **Ю. В. Ищенко** — ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины), кандидат исторических наук; **Л. Н. Алипова** — ГБУЗ «Областной клинический госпиталь для ветеранов войн» Управления делами Правительства Саратовской области, заместитель главного врача по лечебной работе.

CONTRIBUTION OF THE SARATOV MEDICAL INSTITUTE TO THE IMPROVEMENT OF HOSPITAL TREATMENT METHODS DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

M. V. Erugina — Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, Vice-Rector for Medical Work, Head of Department of Public Health and Health Care with the Courses of Law and History of Medicine, Professor, DSc; **A. I. Zavyalov** — Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, Professor of Department of Public Health and Health Care with the Courses of Law and History of Medicine, DSc; **Yu. V. Ishchenko** — Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, Associate Professor of Department of Public Health and Health Care with the Courses of Law and History of Medicine, PhD; **L. N. Alipova** — Regional Clinical Hospital for War Veterans of Government of Saratov region, Deputy Chief Doctor for Medical Work.

Дата поступления — 10.02.2020 г.

Дата принятия в печать — 05.03.2020 г.

Еругина М. В. Завьялов А. И. Ищенко Ю. В. Алипова Л. Н. Вклад сотрудников Саратовского медицинского института в совершенствование методов госпитального лечения в годы Великой Отечественной войны. *Саратовский научно-медицинский журнал* 2020; 16 (1): 155–160.

Рассматриваются некоторые аспекты деятельности сотрудников Саратовского государственного медицинского института, связанные с поиском и внедрением эффективных методов госпитального лечения в годы Великой Отечественной войны. Предпринята попытка выявить связь проводимых саратовскими учеными-медиками научных исследований с общесоюзными тенденциями и показать их региональные особенности. Сделан вывод о существенном вкладе ученых вуза в развитие регионального здравоохранения и систему лечебно-эвакуационного обеспечения Красной Армии.

Ключевые слова: эвакуационный госпиталь, Саратовский медицинский институт, Великая Отечественная война.

Erugina MV, Zavyalov AI, Ishchenko YuV, Alipova LN. Contribution of the Saratov Medical Institute to the improvement of hospital treatment methods during the Great Patriotic War. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2020; 16 (1): 155–160.

Some aspects of the activities of employees of the Saratov State Medical Institute, related to the search and implementation of effective methods of hospital treatment during the Great Patriotic War, are examined. An attempt has been made to identify the relationship of scientific research conducted by Saratov medical scientists with all-Union trends and to show their regional characteristics. The conclusion is made about the significant contribution of SSMI scientists to the development of regional health care and the medical and evacuation support system of the Red Army.

Key words: evacuation hospital, Saratov Medical Institute, Great Patriotic War.

Ряд аспектов, обозначенных в статье, неоднократно затрагивался в трудах ученых и публицистов

[1–3]. В то же время многие из них до сих пор остаются за рамками научных и публицистических исследований, что делает их изучение крайне востребованным и актуальным. Существенным является и тот факт, что тема Великой Отечественной войны сама

Ответственный автор — Завьялов Аркадий Иванович
Тел.: +7 (917) 2122664
E-mail: ark.zavyalov@yandex.ru