

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ИПО

"СОГЛАСОВАНО"

Президент общественной
организации «Самарская областная
ассоциация врачей»,
д.м.н., профессор

 С.Н. Измалков

" 24 " 10 2017 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор - проректор по
учебно-воспитательной работе и
социальной работе,
д.м.н., профессор

 Ю.В. Щукин

" 24 " 10 2017 г.

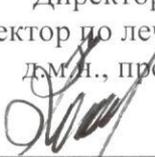


**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации врачей по специальностям
«Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика», «Сердечно-
сосудистая хирургия»
со сроком освоения 36 часов по теме**

«Лечение хронической ишемической болезни сердца»

"СОГЛАСОВАНО"

Директор ИПО,
проректор по лечебной работе,
д.м.н., профессор

 Е.А. Корымасов

« 24 » 10 2017 г.

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры 17.10.2017 г.,
протокол № 4.

Заведующий кафедрой, д.м.н.

 С.М. Хохлунов

" 17 " 10 2017 г.

Программа составлена коллективом кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ИПО в составе:
зав. кафедрой, д.м.н. С.М. Хохлунов
профессор, д.м.н. Т.В. Павлова
профессор, д.м.н. Д.В. Дупляков
доцент, к.м.н. Б.И. Свердлова
ассистент, к.м.н. Н.В. Лапшина
ассистент, к.м.н. Д.Г. Габриелян
ассистент, к.м.н. Д.В. Кузнецов
ассистент А.А. Авраменко

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Лечение хронической ишемической болезни сердца» (далее Программа) заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей к меняющимся условиям профессиональной деятельности, а также совершенствовании профессиональных компетенций при оказании помощи пациентам с ишемической болезнью сердца в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика», «Сердечно-сосудистая хирургия».

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

Основными компонентами дополнительной программы повышения квалификации врачей по теме «Лечение хронической ишемической болезни сердца» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа;
- организационно-педагогические условия реализации Программы;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Содержание Программы подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится - код темы (например, 1), далее - код элемента (например, 1.1), затем код - подэлемента (например, 1.1.1). Кодировка носит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

В содержании Программы предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков врача, составляющих основу универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Содержание Программы разработано на основании установленных квалификационных требований, профессиональных стандартов и требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальностям «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика», «Сердечно-сосудистая хирургия» к результатам освоения образовательной программы.

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков.

Учебный план Программы определяет состав изучаемой темы с указанием трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае

необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врачей, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Организационно - педагогические условия реализации программы.

Условия реализации Программы по теме «Лечение хронической ишемической болезни сердца» включают:

- 1) учебно-методическую документацию и материалы по дисциплине;
- 2) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- 3) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов

подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских и научных организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика», «Сердечно-сосудистая хирургия»: в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

4) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедр хирургии образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы;

5) законодательство Российской Федерации.

Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования их при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательной организацией, реализующей дополнительную образовательную программу, с учетом предложения организации, направляющей специалиста на стажировку, и содержания Программы.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ПО ТЕМЕ: «ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА»

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальностям «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика», «Сердечно-сосудистая хирургия»; на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность анализировать и использовать на практике методы естественно-научных и медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1).

У обучающихся совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

в психолого-педагогической деятельности:

- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК-1).

в организаторской деятельности:

- владение принципами межведомственного взаимодействия органов управления здравоохранением, органов законодательной и исполнительной власти, территориальных фондов ОМС, страховых медицинских организаций, органов социальной защиты, образовательных учреждений по вопросам хирургической помощи взрослому населению (ПК-1);

в диагностической деятельности:

- владение методами диагностики и раннего выявления острых нарушений коронарного кровообращения (ПК-2);

в лечебной деятельности:

- способность и готовность выполнять коррекцию выявленных нарушений (ПК-3) с последующим мониторингом эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий (ПК-4) и, в случае необходимости, проведением оперативного лечения только с добровольного информированного согласия пациента (ПК-5).

Перечень знаний, умений и навыков врача, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения врач должен знать:

1. Общие знания:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, кодексы, федеральные законы, подзаконные нормативные правовые акты Российской Федерации оказания экстренной и неотложной медицинской помощи больным в Российской Федерации;

- основы организации первичной медико-санитарной помощи, скорой и специализированной хирургической помощи взрослому населению;

- принципы врачебной этики и медицинской деонтологии.

2. Специальные знания:

- анатомия сосудов сердца, основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии этих органов;

- общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного с хронической ишемической болезнью сердца;

- стратификация риска пациентов с хронической болезнью сердца;

- методика инвазивной коронарной ангиографии, оценка полученных ангиограмм

- принципы подготовки больных к эндоваскулярному лечению, ведение послеоперационного периода;

- принципы и техника хирургической реваскуляризации миокарда;

- показания и противопоказания к хирургической реваскуляризации миокарда;

- чрезкожные коронарные вмешательства или коронарное шунтирование, что и кому делать?
- медикаментозное лечение, вторичная профилактика хронической ишемической болезни сердца до и после реваскуляризации миокарда;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации больных с хронической ишемической болезнью сердца;

По окончании обучения врач должен уметь:

- получить информацию о развитии и течении хронической ишемической болезни сердца;
- выявить факторы риска развития хронической ишемической болезни сердца, дать рекомендации по первичной и вторичной их профилактике, и по модификации образа жизни;
- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хронической ишемической болезни сердца;
- провести стратификацию риска и выбрать стратегию лечения для каждого конкретного пациента;
- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных), интерпретировать полученные данные;
- определить показания к реваскуляризации миокарда;
- определить показания к выполнению эндоваскулярной или хирургической реваскуляризации миокарда;
- разработать план подготовки больного плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;
- решить вопрос о трудоспособности больного;
- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
- проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;
- проводить анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения;
- проводить санитарно-просветительную работу.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

- клинической диагностики хронической ишемической болезни сердца с учетом предгестовой вероятности ИБС у3 каждого конкретного больного;
- регистрации и интерпретации ЭКГ в 12 стандартных отведениях;
- интерпретации результатов коронарографии, ЭхоКГ в покое и стресс ЭхоКГ, стресс-ЭКГ, суточного мониторирувания ЭКГ, коронарной КТ ангиографии, лабораторных исследований;

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по теме «Лечение острого расстройства коронарного кровообращения» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения тем, предусмотренных учебным планом Программы.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по «Лечение острого расстройства коронарного кровообращения» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| Код | Наименование темы, элементов и подэлементов |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Клиническая диагностика хронической ишемической болезни сердца (предтестовая вероятность развития ХИБС, методы верификации диагноза с учетом предтестовой вероятности). |
| 2. | Методики, чувствительность и специфичность стресс ЭКГ, стресс ЭхоКГ, Стресс МРТ, ОФЕКТ, коронарной КТ ангиографии. Роль методов верификации ХИБС в стратификации риска смерти. |
| 3. | Метод инвазивной коронарной ангиографии. Оценка коронарограмм. Стратификация риска до данным визуализации и ФРК. |
| 4. | Консервативное лечение ХИБС, первичная и вторичная профилактика. |
| 5. | Чрезкожные коронарные вмешательства –ангиопластика и стентирование коронарных артерий (методика, виды стентов,). |
| 6. | Коронарное шунтирование (методика, виды операций, антитромбоцитарная терапия после шунтирования коронарных артерий) |
| 7. | Выбор стратегии лечения (медикаментозное, эндоваскулярное, хирургическое). |
| 8. | Хирургическое лечение хронической постинфарктной аневризмы сердца |

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей к меняющимся условиям профессиональной деятельности, а также совершенствование профессиональных компетенций при оказании помощи пациентам с хронической ишемической болезнью сердца в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Кардиология», «Терапия», «Общая врачебная практика», «Сердечно-сосудистая хирургия».

Категория обучающихся: врач-кардиолог, врач-терапевт, врач общей практики, врач - сердечно-сосудистый хирург.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Режим занятий: 7,2 академических часа в день

Форма обучения: очно-заочная

| | Разделы программы | Всего часов | В т.ч. | | | | Форма контроля |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----------|-----------|----------|----------------|
| | | | Л | С | П/З, С/З | С/Р | |
| 1. | Клиническая диагностика хронической ишемической болезни сердца (предтестовая вероятность развития ХИБС, методы верификации диагноза с учетом предтестовой вероятности). | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | ТК (тесты) |
| 2 | Методики, чувствительность и специфичность стресс ЭКГ, стресс ЭхоКГ, Стресс МРТ, ОФЕКТ, коронарной КТ ангиографии. Роль методов верификации ХИБС в стратификации риска смерти. | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | ТК (тесты) |
| 3 | Метод инвазивной коронарной ангиографии. Оценка коронарограмм. Стратификация риска до данным визуализации и ФРК. | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | ТК (тесты) |
| 4 | Консервативное лечение ХИБС, первичная и вторичная профилактика. | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | ТК (тесты) |
| 5 | Чрезкожные коронарные вмешательства – ангиопластика и стентирование коронарных артерий (методика, виды стентов). | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | ТК (тесты) |
| 6 | Коронарное шунтирование (методика, виды операций, антитромбоцитарная терапия после шунтирования коронарных артерий) | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | ТК (тесты) |
| 7 | Выбор стратегии лечения (медикаментозное, эндоваскулярное, хирургическое). | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 8 | Хирургическое лечение хронической постинфарктной аневризмы сердца | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| | Всего | 34 | 8 | 10 | 10 | 6 | ТК (тесты) |
| | Итоговая аттестация | 2 | - | - | - | - | Зачет |
| | ИТОГО: | 36 | | | | | - |

Примечание: Л – лекция, С – стажировка, П/З – практические занятия, С/З – семинарские занятия, мастер-класс, С/Р - самостоятельная работа, ТК – текущий контроль (тестовый контроль).

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО ТЕМЕ «ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА»

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам Программы, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать требованиям штатного расписания кафедр, реализующих дополнительную профессиональные программы.

Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществление действий при организации хозяйственной и финансовой деятельности медицинских организаций в каждой конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор случаев, нормативных актов - их обсуждение, использование ролевых игр). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Программа может реализовываться частично или полностью в форме стажировки.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- приобретение профессиональных навыков;
- изучение организации и методик работ;
- участие в совещаниях, деловых встречах.

Содержание стажировки определяется с учетом пожеланий и предложений медицинских организаций, направляющих специалистов на обучение в форме стажировки, и содержания данной Программы.

Содержание стажировки должно быть направлено на достижение целей Программы - освоения планируемых ее результатов.

Освоение Программы в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется образовательной организацией реализующей программу дополнительного профессионального образования.

Стажировка заключается в:

- освоении регистрации и интерпретации ЭКГ при хронической ишемической болезни сердца;
- умении интерпретировать коронарограммы, по результатам которых определять тактику реваскуляризации (эндоваскулярную или хирургическую) ;
- формировании способности работать в «сердечной команде» в качестве кардиолога, сердечно-сосудистого хирурга, рентгенхирурга;
- приобретении профессиональных навыков по регистрации ЭхоКГ и интерпретации результатов в режиме скрининга;
- приобретении профессиональных навыков по выполнению стрессЭКГ и интерпретации результатов;
- изучение маршрутизации пациентов с хронической ишемической болезнью сердца

- в Самарской области;
- участия в работе ежедневных утренних врачебных конференций, в клинических разборах, обходах отделений.

VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

1. Патогенез различных форм хронической ишемической болезни сердца;
2. Предтестовая вероятность развития ишемической болезни, ее значение в использовании различных методов верификации хронической ишемической болезни сердца;
3. Методы верификации диагноза хронической ишемической болезни сердца. Их роль в стратификации риска;
4. Основные принципы лечения различных форм хронической ишемической болезни сердца, первичная и вторичная профилактика;
5. Методы реваскуляризации при хронической ишемической болезни сердца. Выбор метода реваскуляризации, антитромбоцитарная терапия после различных видов реваскуляризации;
6. Хроническая постинфарктная аневризма сердца, постинфарктная ишемическая митральная недостаточность, патогенез, клиника, диагностика, показания и противопоказания к хирургическому лечению, методы и результаты хирургического лечения.

Примеры оценочных средств для текущего контроля знаний

№ 1.

Контрольные вопросы по теме:

- 1) Какой тип депрессии сегмента ST может встречаться у здорового человека:
 - а. косонисходящая депрессия
 - б. горизонтальная депрессия
 - в. косовосходящая депрессия
 - г. корытообразная депрессия
- 2) Какой тип депрессии сегмента ST наиболее характерен для ишемии миокарда:
 - а. косонисходящая депрессия

- б. седловидная депрессия
 - в. косовосходящая депрессия
 - г. корытообразная депрессия
- 3) По данным суточного мониторирования ЭКГ для вазоспастической стенокардии (Принцметала) характерны эпизоды:
- а. корытообразной депрессии сегмента ST в течение суток
 - б. седловидной элевации сегмента ST в ночные часы
 - в. косовосходящей депрессии сегмента ST на фоне тахикардии
 - г. удлинения скорректированного интервала QT
- 4) Основным ЭКГ признаком аневризмы левого желудочка является:
- а. переходящая элевация сегмента ST в нескольких соседних отведениях
 - б. эпизоды косонисходящей депрессии сегмента ST с отрицательным Т
 - в. стойкая элевация сегмента ST в зоне поражения
 - г. глубокий остроконечный зубец Т
- 5) Пациент 50 лет, в течение 5 лет – стенокардия напряжения III ФК. В дальнейшем, в течение 3 лет – ХСН на уровне IIIФК. По ЭХО КГ: ФВ 13%, КДО/КСО 205/180 мл, QRS 140 мсек. Полная блокада правой ножки пучка Гиса. По ХМ ЭКГ – пароксизмы желудочковой тахикардии. Тактика:
- а. Коронарография, реваскуляризация при необходимости.
 - б. Кардиореспираторный тест.
 - в. ЭХО КГ с тканевой доплерографией миокарда с решением вопроса о ресинхронизирующей терапии.
- 6) Трансторакальная эхокардиография в покое при первичном диагностическом обследовании с целью выявления стабильной ИБС рекомендуется для:
- а. исключения других причин боли
 - б. выявления региональных нарушений движения стенки левого желудочка, свидетельствующее о об ИБС
 - в. измерение ФВЛЖ для целей стратификации риска
 - г. оценка диастолической дисфункции
 - д. все ответы верные
- 7) При каких условиях в качестве реваскуляризации может быть выполнено чрезнажное коронарное вмешательство?
- а. поражение ствола левой коронарной артерии с оценкой SYNTAX ≤ 22
 - б. Поражение ствола левой коронарной артерии с оценкой SYNTAX ≥ 32
 - г. трехсосудистое поражение с оценкой SYNTAX ≤ 22
 - д. трехсосудистое поражение с оценкой SYNTAX 23-32

ж. трехсосудистое поражение с оценкой SYNTAX ≥ 32

з. при данных условиях может быть выполнено только коронарное шунтирование

Задача 1

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| Пациент А. 58 лет обратился к врачу с жалобами на периодически возникающие боли за грудиной с иррадиацией их в левую руку и левую лопатку. Эти боли появились примерно два месяца назад, возникают при подъеме на один этаж. Боли значительно выражены, длятся две - три минуты и внезапно исчезают. Во время болевого приступа у больного появляется «чувство страха», он старается «застыть» в той позе, в которой его застала боль. Вне приступа больной чувствует себя хорошо. Объективно: со стороны органов и систем никаких патологических отклонений не обнаружено. АД 140/80 мм рт. ст. Пульс 70 уд. в минуту. |
| Ваш предположительный диагноз? |
| Диагноз: ИБС. Стабильная стенокардия напряжения ФК III. ХСН III NYHA I ФК. Артериальная гипертония неуточненного генеза (ГБ?), степень I, стадия III, очень высокий риск. |
| Какие диагностические тесты целесообразно провести? |
| Данному больному необходимо провести следующие тесты: а) после записи ЭКГ в состоянии покоя провести нагрузочную пробу, б) исследовать функцию левого желудочка с помощью ЭхоКГ и стресс-ЭхоКГ, в) суточное мониторирование по Холтеру, г) проведение перфузионной сцинтиграфии миокарда (ПСМ) с таллием-201 или технецием-99 и позитронной эмиссионной томографии (ПЭТ), д) определение общего холестерина в сыворотке, триглицеридов, ЛПВП, ЛПНП и расчет индекса атерогенности, е) больному абсолютно показано проведение коронарной ангиографии, поскольку имеется высокий функциональный класс стенокардии. |
| Какой метод лечения наиболее эффективен у данного больного? |
| Наиболее эффективный метод лечения данного больного хирургический, заключающийся в восстановлении перфузии зон ишемизированного миокарда. Возможно применение баллонной ангиопластики (БАП) с постановкой стента или аорто-коронарного шунтирования (АКШ). Выбор метода лечения зависит от результатов коронарной ангиографии. Если имеется однососудистое поражение возможно проведение баллонной ангиопластики, если двух-, трех сосудистые поражения - и БАП, и АКШ; если имеется стеноз ствола левой коронарной артерии, при сохранении проходимости только одного сосуда, при выраженном нарушении функции левого желудочка – методом выбора является АКШ. |
| В какую фазу сердечного цикла осуществляется кровоснабжение субэндокардиального слоя миокарда? |
| В диастолу. |

Задача 2

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| Пациент 45 лет, инженер по профессии, обратился к врачу с жалобами на периодически наступающее онемение пальцев левой руки. Это состояние длится несколько минут и самопроизвольно проходит. Чаще онемение пальцев левой кисти наступает во время психо-эмоционального напряжения. Объективно: со стороны органов и систем патологических отклонений не обнаружено. Записана ЭКГ в покое и при нагрузке |
| Опишите патогенез описанного приступа. |
| В патогенезе указанных в задаче атипичных проявлений стенокардии ведущую роль играют транзиторная вазоконстрикция, связанная с психоэмоциональными нагрузками, и нарушение реологических свойств крови (вследствие повышенной агрегации тромбоцитов с образованием микротромбов). |
| Предположительный диагноз? |
| Диагноз: ИБС. Атипичная форма стенокардии напряжения (вазоспастическая). ХСН III NYHA I ФК. |
| Назовите критерии положительной нагрузочной пробы. |
| Нагрузочная проба считается положительной, если при нагрузке на ЭКГ регистрируется горизонтальная или косо нисходящая депрессия сегмента ST на 1 мм и более в двух и более смежных отведениях. Также о положительной пробе можно говорить, если появляются патологический зубец Q, нарушения ритма и проводимости. |
| Какие провокационные тесты целесообразно использовать у данного больного? |
| У данного больного наиболее информативными из провокационных тестов будут холодная и психоэмоциональная пробы. |
| Наиболее предпочтительные препараты медикаментозного лечения больного. |
| Лечение: препаратами выбора из антиангинальных препаратов являются антагонисты кальция дигидропиридиновой группы (нифедипин-ретард в дозе 40 мг в день). Антагонисты кальция оказывают выраженное вазодилатирующее действие. Данному больному также следует назначить препараты из группы дезагрегантов для улучшения реологии крови (аспирин в дозах 160 или 325 мг в день или через день). Возможно назначение тиклопидина (по 500 мг/день) или клопидогреля (по 75 мг/день). В схему лечения данного больного следует включить липиднормализующие препараты, например, правастатин в дозе от 10 до 40 мг один раз в день. Эти препараты оказывают гиполипидемическое действие и опосредованно улучшают реологию крови. |

Задача 3

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Больной И. 58 лет поступил в стационар по поводу распространённого трансмурального инфаркта миокарда. Лечение проводилось в полном объёме. Из анамнеза выяснено, что больному поставлен диагноз «гипертоническая болезнь». С 6-го дня заболевания состояние ухудшилось, появилась одышка в покое, стали появляться приступы ночного удушья. При внимательном осмотре области сердца отмечена дополнительная пульсация у 4-го ребра слева, здесь же улавливается дрожание. При аускультации стал выслушиваться грубый систолический шум на уровне 4 ребра. В последующие дни на ЭКГ не было положительной динамики. Рентгенограмма данного больного представлена на рисунке 007

Какое осложнение развилось у больного? Опишите его патогенез. Используйте при ответе данные рентгенографии грудной клетки (рисунок 007).

У больного развилась постинфарктная аневризма левого желудочка и сердечная недостаточность. Аневризма обычно формируется в пределах 3 месяцев после перенесенного ОИМ. При больших размерах инфаркта миокарда подвергающийся миомаляции участок теряет сократительную способность, истончается и выбухает во время систолы. Возникновению аневризмы способствуют сохраняющаяся артериальная гипертония и чрезмерная физическая активность больного в острый и подострый периоды ОИМ. Однако решающую роль играют размеры и глубина некроза, сохраняющаяся окклюзия сосуда и недостаточный коллатеральный кровоток.

Каков прогноз у данного больного?

Аневризма сердца ухудшает гемодинамику (снижает показатели сердечного выброса), увеличивает опасность развития тромбоэмболий (поскольку в аневризме образуются тромботические массы), способствует возникновению нарушений сердечного ритма (чаще всего пароксизмов желудочковой тахикардии). Может сохраняться опасность разрыва стенки аневризмы.

Назначьте необходимые диагностические исследования, для подтверждения предполагаемого диагноза.

Для подтверждения диагноза необходимо проведение рентгенологическое исследование грудной клетки и ЭхоКГ для визуализации аневризматического участка миокарда.

Определите методы лечения данного больного. Назовите основные принципы терапевтического и хирургического лечения.

Методами лечения данной патологии являются терапевтический (лечение симптомов сердечной недостаточности и аритмий, профилактика тромбоэмболических осложнений) и хирургический (аневризмэктомия и аортокоронарное шунтирование) при симптомах сердечной недостаточности, стенокардии, аритмиях, тромбоэмболии.

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Назовите возможные виды хирургических вмешательств у данного больного. Какие из них наиболее предпочтительные? Обоснуйте выбор. |
| Возможные виды хирургических вмешательств у данного больного: аневризмэктомия и аортокоронарное шунтирование при симптомах сердечной недостаточности, стенокардии, аритмиях, тромбозах. |

Задача 4

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Пациент А. 59 лет обратился к врачу с жалобами на периодически возникающие сжимающие боли за грудиной с иррадиацией их в левую руку и левую лопатку. Эти боли появились впервые примерно 1,5 месяца назад. Боли возникают при эмоциональном стрессе и при небольшой физической нагрузке (ходьба в нормальном темпе по ровной местности 100-200 м, при подъеме на 1 пролет лестницы), иногда ночью. Продолжительность интенсивной боли около 10 минут. Во время болевого приступа у больного появляется «чувство страха смерти», он старается «застыть» в той позе, в которой его застала боль. После прекращения нагрузки боль стихает в течение 3-4 минут. Вне приступа больной чувствует себя хорошо. Объективно: со стороны органов и систем никаких патологических отклонений не обнаружено. АД 140/80 мм.рт.ст. Пульс 70 уд. в минуту. На записанной с состояния покоя ЭКГ патологии не обнаружено.

Ваш предварительный диагноз?

Диагноз: ИБС. Стабильная стенокардия напряжения. ФК III. ХСН I ФК I. Артериальная гипертензия неуточненного генеза, степень I, стадия III.

Составте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента (в соответствии с клиническими рекомендациями)

1. Общий анализ крови.
2. Скрининг на потенциальный СД 2 типа (определение уровня гликированного гемоглобина и глюкозы крови натощак).
3. Измерение уровня креатинина сыворотки и оценку функции почек (по клиренсу креатинина)
4. Анализ липидного спектра крови натощак (включая оценку уровня общего холестерина, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов и расчет уровня атерогенности).
5. ЭКГ в покое (12 отведений)
6. Стресс – ЭКГ (велоэргометрия или тредмил) для установления диагноза стабильной ИБС и оценки риска.
7. ЭхоКГ в покое для оценки систолической (ФВ) и диастолической функции левого желудочка, диагностики регионального нарушения сократимости левого

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>желудочка)</p> <p>8. Стресс-визуализация (Стресс - ЭхоКГ, стресс МРТ, перфузионная сцинтиграфия миокарда, позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ). Для подтверждения диагноза и стратификации риска на основе выявления новых участков регионального нарушения движения стенки левого желудочка или распределение регионального коронарного кровотока (ПЭТ).</p> <p>9. Инвазивная коронарография для оценки тяжести обструкции коронарных артерий</p> |
| <p>Какое лечение показано данному пациенту? Медикаментозное (в течение какого времени?) или реваскуляризация (в какие сроки?). Обоснуйте.</p> <p>Пациенту показана реваскуляризация миокарда, учитывая наличие трехсосудистого поражения коронарного русла в сочетании с поражением ствола левой коронарной артерии. Реваскуляризация должна быть выполнена в ту же госпитализацию, когда установлено данное поражение коронарных артерий. Связано это с высоким риском внезапной сердечной смерти при поражении ствола левой коронарной артерии.</p> |
| <p>Какой метод реваскуляризации предпочтительней у данного пациента (коронарное шунтирование или стентирование коронарных артерий). Индекс SYNTAX - 44</p> <p>Коронарное шунтирование</p> |

IX. Список литературы

Основная литература:

1. Аронсон, Ф. Наглядная кардиология : Учеб.пособие для студентов мед.вузов:Пер.с англ. / Ф. Аронсон, Вард Дж., Г. Винер ; Под ред.С.Л.Дземешкевича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 119с. - ISBN 978-5-9704-1863-5 : 200-00.
2. Арутюнов, Г. П. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] : руководство / Г. П. Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 658 с. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология).
3. Болезни сердца и сосудов : Руководство Европ.о-ва кардиологов:Пер.с англ. / ВНОК;Под ред.А.Д.Кэмма,Т.Ф.Люшера,В.Серруиса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4. Волков, В. С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы [Текст] : руководство для врачей / В. С. Волков, Г. А. Базанов. - М. : МИА, 2010. - 358 с.
5. Косарев, В.В. Клиническая фармакология лекарственных средств,применяемых при сердечно-сосудистых заболеваниях : Учеб.пособие для системы послевуз.проф.образ.врачей / В. В. Косарев, С. А. Бабанов ; МЗ и СР РФ,ГОУ ВПО "Самар.гос.мед.ун-т". - Самара : Офорт, 2010.
6. Руководство по электрокардиографии. Орлов В.Н. / МИА, 2006.
7. Хирургическая анатомия венечных артерий. Бокерия Л.А., Беришвили И.И. / Москва, 2003.

Дополнительная литература:

1. Коронарная хирургия при мультифокальном атеросклерозе. В.М. Авалиани / М., 2005.
2. Национальные рекомендации ВНОК по диагностике и лечению стабильной стенокардии, 2013.
3. Национальные рекомендации ВНОК по анти тромботической терапии у больных со стабильными проявлениями атеротромбоза, 2009.
4. Atlas of Cardiac Surgery. William A. Baumgartner, R. Scott Stuart, Vincent L. Gott, Leon Schlossberg / Hanley & Belfus, 2000.
5. Essential Cardiac Electrophysiology: With Self-Assessment. Zainul Abedin, Robert Conner / Wiley-Blackwell, 2007.
6. Cardiovascular Imaging: A Handbook for Clinical Practice. Jeroen J. Bax, Christopher M. Kramer, Thomas H. Marwick, William Wijns / Wiley-Blackwell, 2005.
7. Basic Electrocardiography: Normal and Abnormal ECG Patterns. Antoni Bayés de Luna / Wiley-Blackwell, 2007.

Периодические издания:

1. Annals of Thoracic Surgery.
2. European Journal of Cardiothoracic Surgery.
3. Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery.
4. Operative Techniques in Thoracic and Cardiovascular Surgery.

Интернет-ресурсы:

www.scardio.ru

www.scardio.org

www.ctsnet.org

www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

www.mmcts.ctsnetjournals.org

Электронные библиотечные средства:

www.rosmedlib.ru (Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа).