

ICSI

Руководящие принципы:

INSTITUTE FOR CLINICAL
SYSTEMS IMPROVEMENT

Стабильная ишемическая болезнь сердца

Fourteenth Edition
April 2011

Оригинал

http://www.icsi.org/coronary_artery_disease/coronary_artery_disease_stable.html

Сайт переводов гайдов

<http://narod.kardter.ru>

Информация, содержащаяся в этих руководящих принципах ICSI, предназначена прежде всего для медицинских работников и следующих профессионалов:

- врачи, медсестры, и другие специалисты организаций здравоохранения;
 - программы медицинского страхования, системы здравоохранения, организации здравоохранения, больницы и интегрированные в здравоохранение системы оказания помощи;
 - обучающие учреждения здравоохранения ;
 - отделы информационных технологий здравоохранения;
 - медицинские специалисты и профессиональные общества;
 - исследователи;
 - специалисты здравоохранения федеральных, государственных и местных органов власти;
- и
- менеджеры по оплате труда.

Эти руководящие принципы ICSI не должны рассматриваться как медицинский совет или медицинское заключение, связанное с любыми определенными фактами или обстоятельствами. Если Вы не один из профессионалов, упомянутых выше, Вы должны проконсультироваться со специалистом здравоохранения относительно Вашей собственной ситуации и любых медицинских вопросов, касающихся Вас. Кроме того, Вы должны просить помощи у специалиста здравоохранения в интерпретации этих руководящих принципов ICSI и применении их в Вашем конкретном случае.

Эти руководящие принципы ICSI разработаны для того, чтобы помочь клиницистам как аналитическая основа

для оценки и лечения пациентов, и не предназначены для замены суждения клинициста или установить протокол для всех пациентов с индивидуальными состояниями. Руководящие принципы ICSI

редко устанавливают единственный подход к проблеме.

Копии этих руководящих принципов ICSI могут быть доступны для служащих любой организации, но, за исключением указанного ниже, не могут распределяться за пределами организации без предварительного письменного согласия ICSI. Если организация

представляет собой законно сформированную медицинскую группу, руководящие принципы ICSI могут использоваться медицинской группой

любым из следующих способов:

- копии могут быть предоставлены любой вовлеченной в лечебный процесс медицинской группе для того, чтобы создать и осуществить собственные клинические руководящие принципы;
- Руководящие принципы ICSI могут быть приняты или адаптированы к использованию в пределах медицинской группы только при условии, что лейбл ICSI соответствующе обозначается на всех письменных или электронных документах;

и

- копии могут быть предоставлены пациентам и клиницистам, которые обеспечивают их медицинское обслуживание, если руководящие принципы ICSI включены в клиническую программу директивы медицинской группы.

Все другие авторские права в этих руководящих принципах ICSI сохранены за ICSI. ICSI не несет ответственности за любую адаптацию или пересмотр или модификацию этих руководящих принципов ICSI.

Главный алгоритм

1
Пациент со стабильной ИБС
А

2
Провести соответствующий опрос, осмотр, лабораторные анализы и обучение пациента
А

3
Неатерогенные причины (например, аортальный стеноз)?
А

да

нет

4
Пациент вне руководства (алгоритма)

5
Обратиться к модифицируемым факторам риска и коморбидным состояниям
А

6
Оценка высокого риска возникновения неблагоприятных событий?
А

да

нет

7
Необходимость прогностического тестирования?
А

да

нет

8
Пациент/ЭКГ допускают нагрузочную электрокардиографию?
А

да

нет

10
Выполнить неинвазивную визуализацию
А

9
Выполнить нагрузочную электрокардиографию
А

11
Результаты показывают высокий риск неблагоприятных событий?
А

да

нет

12
Начало/модификация медикаментозной терапии
Обратиться к фармакологическому алгоритму
Аннотация #21
А

13
Эффективна ли медикаментозная терапия?
А

да

нет

14
Регулярная оценка факторов риска, клинической картины, ответа на лечение
А

15
Ухудшение стенокардии?
А

да

нет

15
Необходимость в консультации кардиолога?
А

да

нет

1
Отметьте: При стабильной ИБС пациент представлен:
• Ранее диагностированной ИБС без стенокардии, или симптомокомплексом, которые оставались стабильными, по крайней мере, 60 дней;
• Отсутствием изменений в частоте, продолжительности, отягчающих факторах, или замедлении облегчения стенокардии за, по крайней мере, 60 дней; и
• Отсутствием данных недавнего миокардиального повреждения.

Все боксы алгоритма с "А" и боксы, которые обращаются к другим боксам алгоритма, связаны с содержанием аннотаций.

20
Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика, аортокоронарное шунтирование или другие реваскуляризационные процедуры
А

19
Любое поражение коронарной артерии, требующее реваскуляризации
А

да

нет

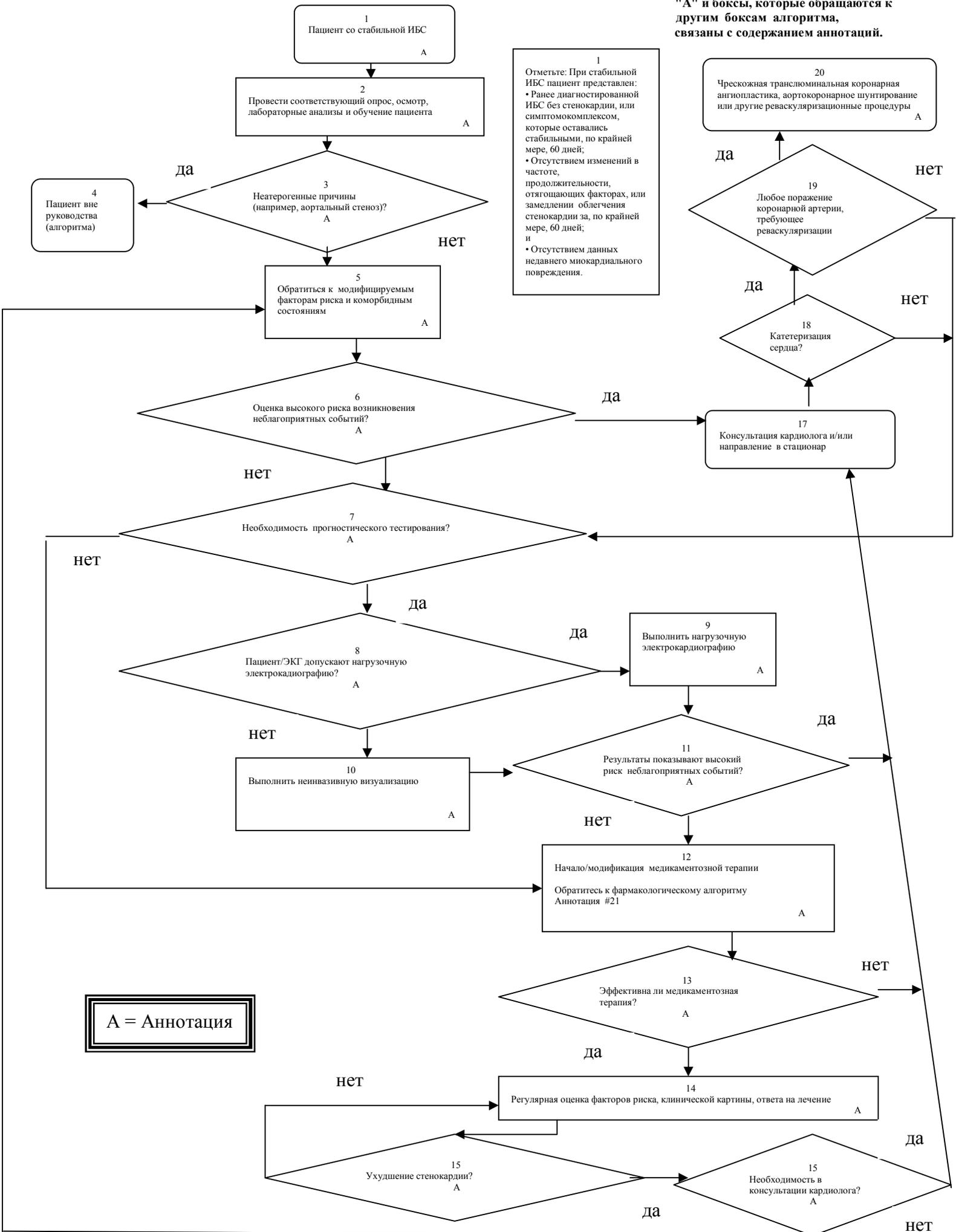
18
Категоризация сердца?
А

да

нет

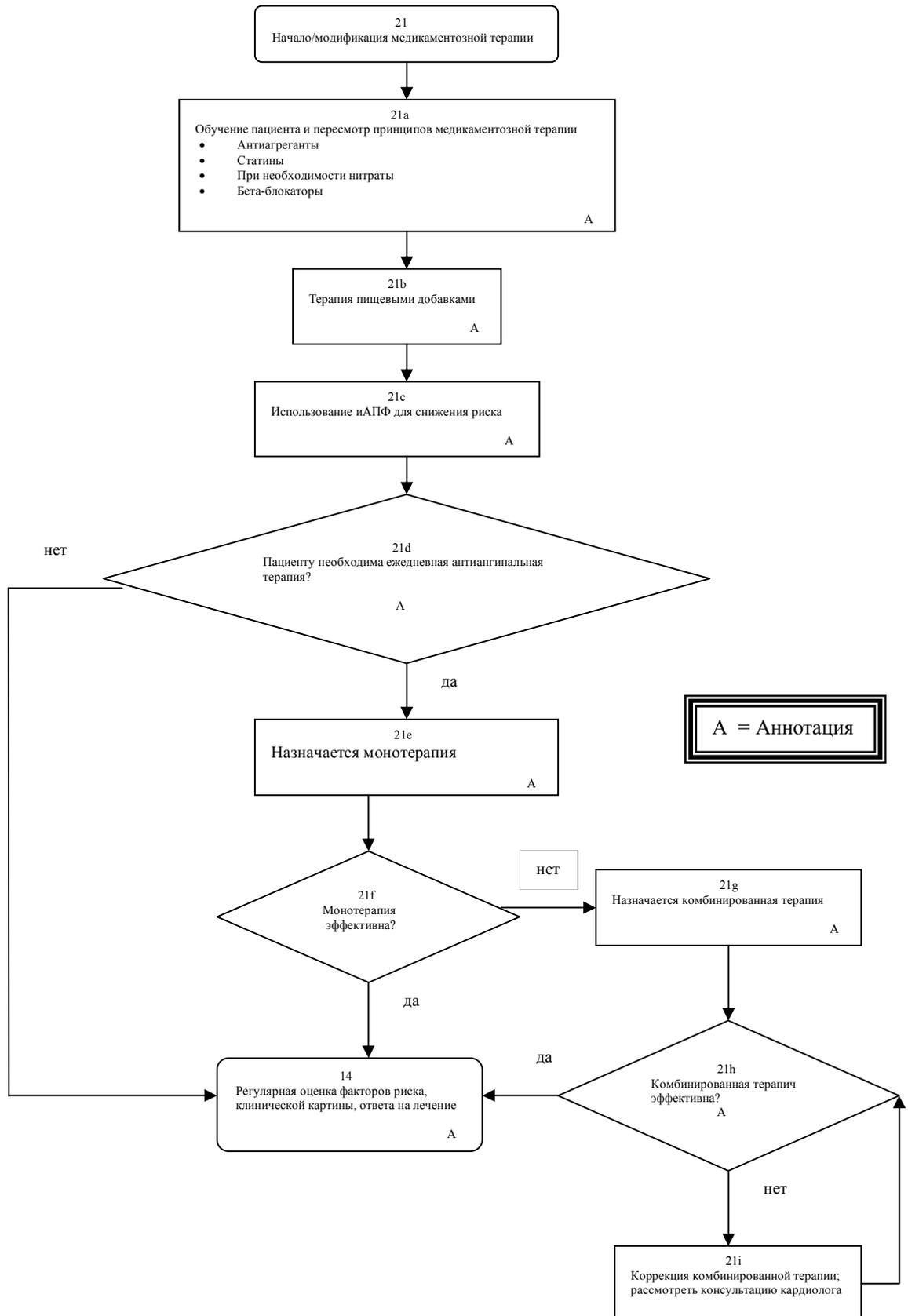
17
Консультация кардиолога и/или направление в стационар
А

А = Аннотация



Фармакологический алгоритм

Все боксы алгоритма с "А" и боксы, которые обращаются к другим боксам алгоритма, связаны с содержанием аннотаций.



Раскрытие потенциального конфликта интересов

В интересах полного раскрытия ICSI принял политику разоблачения отношений членов рабочей группы с компаниями, которые продают продукты или услуги, относящиеся к теме этого документа. Не допускается, что эти финансовые интересы окажут неблагоприятное влияние на содержание. Они отмечены здесь для информации пользователей документа.

Классификация доказательств

Для литературного поиска и обзора используется целенаправленный и специфический процесс для создания и пересмотра руководящих принципов ICSI. Литературные термины поиска для текущего пересмотра этого документа включают стенокардию; ИБС; ИБС и возраст, пол, этническая принадлежность; амиокардин; бета-блокаторы; гомоцистеин; нитраты; ranazine; рефрактерная стенокардия и симвагатин.

Отдельные научно-исследовательские отчеты обозначаются буквам указывающими на класс отчета, основанного на типе дизайна: A, B, C, D, M., R, X.

Для цитат, перечисленных в документе, используется формат: (Автор, YYYY-год [класс]; Автор, YYYY-год [класс] – в хронологическом порядке, новая дата сначала). Полное объяснение классификации доказательств ICSI может быть найдено на вебсайте ICSI

<http://www.icsi.org>.

Класс	Описание
Первичные сообщения с новыми данными	
A	Рандомизированное контролируемое исследование
B	Когортное исследование
C	Нерандомизированное исследование с сопутствующим или историческим контролем Исследование случай-контроль Исследование чувствительности и специфичности диагностического теста Популяционное описательное исследование
D	Одномоментное поперечное углублённое исследование Исследование серии случаев Клинический случай
Сообщения, которые синтезируют или отражают данные первичных сообщений	
M	Мета-анализ Обзор сообщений на основе стандартизованного анализа (систематический обзор) Анализ принятия решений Анализ экономической эффективности (анализ эффективности затрат)
R	Совместное (консенсусное) заключение Совместное (консенсусное) сообщение Литературный обзор
X	Медицинская точка зрения (мнение специалистов)

Предисловие

Область и целевая группа населения

Взрослые с диагнозом стабильной ишемической болезни сердца (ИБС). Критерии, как отмечено в главном алгоритме, включают пациентов с:

- ранее диагностированной ИБС без стенокардии, или симптомокомплекс, которые оставались стабильными в течение, по крайней мере, 60 дней;
- не было изменение в частоте, продолжительности, отягощающих факторах, или замедлении облегчения стенокардии в течение, по крайней мере, 60 дней;
- и
- отсутствием данных недавнего миокардиального повреждения.

Цели

1. Увеличить процент пациентов в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС (сИБС), которым назначен аспирин и антиангинальные лекарства. *(Аннотации #21a, 21c)*
2. Увеличить процент пациентов в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС, которые понимают, что такое самоуправление их состоянием. *(Аннотации #2, 21a)*
3. Увеличить процент пациентов в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС, которые получают вмешательство для модификации факторов риска. *(Аннотация #5)*
4. Увеличить процент пациентов в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС с ухудшающимися симптомами стенокардии, которые получают соответствующую клиническую оценку. *(Аннотации #15, 16)*
5. Увеличить использование ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ) или блокаторов рецептора ангиотензина II (БРА) у пациентов со стабильной ИБС с систолической СН (фракция выброса меньше или равна 40%), включая таких пациентов с сопутствующим диагнозом хронической болезни почек и/или гипертензией. *(Аннотация #21c)*
6. Увеличить процент пациентов с диагнозом стабильной ИБС, которые получают обучение по терапии пищевыми добавками. *(Аннотация #21b)*
7. Увеличить соответствующую стресс-визуализацию у больных со стабильной ИБС, чтобы стратифицировать риск для принятия решения о медикаментозной терапии и реваскуляризации. *(Аннотация #7)*

Клинические ключевые пункты

- Назначать аспирин пациентам со стабильной ИБС, если нет медицинских противопоказаний. *(Аннотации #2, 21a; Цель #1),*
- Оценить и лечить поддающиеся модификации факторы риска, которые включают курение, низкую физическую активность, депрессию, гиперлипидемию, ожирение, гипертензию и диабет. *(Аннотация #5; Цель #3),*
- Пациенты с хронической стабильной ИБС должны получать лечение статинами независимо от их липидного уровня, если нет противопоказаний. *(Аннотация #21a; Цель #3),*

- Выполнить прогностическое тестирование у пациентов, у которых определение риска остается неясным. Это может предшествовать или следовать за начальным курсом фармакологической терапии. (Аннотация #7; Цель #7),
- Направить пациента на консультацию к кардиологу, когда клиническая оценка показывает, что пациент имеет высокий риск неблагоприятных событий, неинвазивная визуализация или электрокардиография указывают, что пациент имеет высокий риск неблагоприятных событий, или лечение неэффективно. (Аннотации #15, 16; Цель #4),
- Для облегчения стенокардии назначаются бета-блокаторы, как лечение первой линии. Если для бета-блокаторов есть противопоказания, нитраты - привилегированная альтернатива. Блокаторы кальциевых каналов могут быть альтернативным лечением, если пациент не может принимать бета-блокаторы или нитраты. (Аннотации #21a, 21e; Цель #1),

Основные моменты выполнения рекомендаций

Следующие системные изменения были идентифицированы рабочей группой этих руководящих принципов как ключевые стратегии поддержки выполнения этой директивы.

1. Создать обстановку для обеспечения обучения пациентов:

- Правильное использование нитроглицерина
- Постоянное использование аспирина (если нет противопоказаний) или постоянное использование клопидогреля как назначено
- Когда звонить 911

Обучение должно также направить пациента, чтобы "обучая назад" продемонстрировать их понимание что они должны сделать при остром сердечном событии.

2. Обеспечить учебные материалы для пациентов по использованию аспирина (если нет противопоказаний) и по воздействию на поддающиеся изменению факторы риска.

3. Обеспечить обучение пациентов по использованию и пользе иАПФ и/или БРА.

Связанные научные документы ICSI

Руководящие принципы

- Diagnosis and Treatment of Chest Pain and Acute Coronary Syndrome (ACS)
- Heart Failure in Adults
- Hypertension Diagnosis and Treatment
- Lipid Management in Adults
- Major Depression in Adults in Primary Care
- Diagnosis and Management of Type 2 Diabetes Mellitus
- Preventive Services for Adults
- Prevention and Management of Obesity in Adults and Mature Adolescents
- Primary Prevention of Chronic Disease Risk Factors

Аннотации алгоритма

Аннотации главного алгоритма

1. Пациент со стабильной ИБС

Эти руководящие принципы относятся к пациентам с ИБС с или без стенокардии. Примерами могут быть пациенты с предшествующими инфарктами миокарда, предшествующей реваскуляризацией (например, чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика [ЧТКА], аортокоронарное шунтирование [АКШ]), ангиографическим образом доказанным коронарным атеросклерозом, или надежными неинвазивными доказательствами миокардиальной ишемии.

Пациент со стенокардией должен соответствовать всем следующим критериям (*Rutherford, 1992 [R]; Hurst, 1990 [R]; Shub, 1990 [R]*):

- Комплекс симптомов оставался стабильным в течение, по крайней мере, 60 дней
- Не было существенных изменений в частоте, продолжительности, величины провоцирующего фактора или легкости купирования стенокардии на протяжении не менее 60 дней
- Нет данных недавнего миокардиального повреждения

Пациент, возможно, уже подвергался некоторому диагностическому исследованию из-за чувства сдавливания, тяжести и/или боли в груди с или без иррадиации, и/или одышки. Клиницист должен обратить внимание, что у многих пациентов есть нетипичные симптомы, которые отражают сердечную ишемию, особенно у женщин и пожилых. Начальная помощь таким пациентам отражена в рекомендациях ICSI Diagnosis and Treatment of Chest Pain and Acute Coronary Syndrome (ACS) guideline.

2. Анамнез, осмотр, лабораторные исследования и обучение пациента

Полный сбор анамнеза и осмотр, включая лечение с учетом приверженности, важны, чтобы подтвердить диагноз, помочь в стратификации риска, и разработать план лечения (*Rutherford, 1992 [R]; Shub, 1990 [R]*). Важные моменты анамнеза:

- признание, что у женщин могут быть нетипичные признаки сердечной ишемии. Они могут включать усталость, одышку (удушьё) без боли в груди, тошноты и рвоты, боли в пояснице, боли в челюсти, головокружение и слабость (*Harvard Medical School, 2005 [R]; Kordella, 2005 [R]; Bell, 2000 [R]*);
 - анамнез предыдущей болезни сердца;
 - возможные неатероматозные причины стенокардии (например, аортальный стеноз);
 - сопутствующие состояния, затрагивающие развитие ИБС;
 - признаки системного атеросклероза (например, перемежающаяся хромота, транзиторная ишемическая атака [ТИА] и шумы);
- и
- тяжесть и симптомы стенокардии.

Осмотр должен включать полное сердечно-сосудистое обследование, так же как оценку гиперлипидемии, гипертензии, периферического сосудистого заболевания, сердечной недостаточности, анемии, заболевания щитовидной железы, и заболевания почек.

Начальные лабораторные исследования должны включать электрокардиограмму и липидный профиль натощак (общий холестерин, HDL-холестерин, LDL-холестерин и триглицериды). Дальнейшие тесты, основанные на анамнезе и результатах осмотра, могут включать рентген грудной клетки, измерение гемоглобина, и тесты на диабет, функцию щитовидной железы и функцию почек.

Важный аспект в лечении стабильной ИБС - обучение, чтобы помочь пациенту понять процессы болезни, прогноз, варианты лечения, и признаки ухудшения сердечной ишемии так, чтобы медицинская помощь была быстрой и соответствующей, когда необходимо. Образование и обучение может быть достигнуто в том числе в различных медицинских группах обучения. Это может быть непрерывное обучение, обучение в формальном классе, и/или при посещении врача. Инstrukция относительно правильного использования аспирина и сублингвального нитроглицерина так же должна быть рассмотрена в это время.

Принятие решения

Больные со стабильной ИБС могут испытывать различные клинические ситуации, чаще всего симптомы стенокардии или другие признаки коронарной ишемии, которые приводят к различным решениям пациентов, их семей и клиницистов. Эти решения могут вовлечь нагрузочную визуализацию и коронарную ангиографию; дальнейшее обсуждение, основанное на этих результатах, вовлекает кардиолога, врача первой помощи и, иногда, сердечно-сосудистого хирурга. Должны быть предприняты все попытки ясно обсудить и обрисовать в общих чертах различный риск и пользу только медикаментозной терапии или объединенной терапии с методами реваскуляризации. В то время как, врач пациента и врач первой помощи часто зависят от осмотра специалистов, каждый раз должна быть предпринята попытка, чтобы разделить принятие решения с пациентом, особенно когда варианты альтернативного лечения приводят к одинаковой клинической пользе. Это может быть сделано через конференции по уходу за собой, вовлекающие семью пациента и обеспечивающие соответствующие клинические данные. Другие возможности, такие как сетевые методы принятия решения, могут быть полезными в определенных клинических ситуациях.

Пример этого - метод поддержки принятия решений Ottawa, который помогает пациенту оценить его решения в свете личностных ценностей и других факторов содействия; пожалуйста, обратитесь к: <http://decisionaid.ohri.ca/decguide.html> для информации о методе Ottawa.

3. Неатерогенные Причины (например, аортальный стеноз)?

Аортальный стеноз - важная неатерогенная причина стенокардии. Эта и любые другие неатерогенные причины находятся вне области этого клинического руководства (*Shub, 1990 [R]*).

5. Поддающиеся изменению факторы риска и сопутствующие состояния

Сопутствующие состояния, которые могут влиять на миокардиальную ишемию, включают гипертензию, анемию, болезнь щитовидной железы, гипоксемию и другие.

Поддающиеся изменению факторы риска ишемической болезни сердца должны быть оценены и могут включать курение, несоответствующую физическую активность, депрессию, гиперлипидемию, ожирение, гипертензию и сахарный диабет. Поощряется вмешательство в модификацию любого фактора риска пациента, которое может включать обучение, постановку цели, и наблюдение по мере необходимости (*Rutherford, 1992 [R]; Shub, 1990 [R]*).

Пожалуйста, см. Приложение А, "Сопутствующие состояния," для рекомендаций по лечению в присутствии сопутствующих состояний.

Появляющиеся факторы риска

Показана ассоциация между уровнем гомоцистеина и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Исследования NORVIT и HOPE 2 нашли, что фолат и витамины B6 и B12 не уменьшали риск повторных сердечно-сосудистых событий у пациентов с сосудистыми заболеваниями. Эти добавки не могут быть рекомендованы как рутинное лечение у пациентов со стабильной ИБС (*Bønaa, 2006 [A]; HOPE 2 Investigators, 2006 [A]*).

У отдельных пациентов клиницисты могут рассматривать липопротеин (а) и высоко чувствительный С-реактивный белок (hsCRP) (Ridker, 2005). Высоко чувствительный С-реактивный белок и связанные маркеры воспаления могут предоставить полезную прогностическую информацию и помочь вести дальнейшую терапию для пациентов с ИБС.

Грипп

Пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями должны быть привиты от гриппа, как рекомендуется руководящими принципами ACC/ANA Chronic Stable Coronary Artery Disease Guideline (Smith, 2006 [R]).

Курение

Курение сигарет может вызвать острый сердечный ишемический случай и может уменьшить эффективность лекарств при лечении стенокардии.

Пожалуйста, обратитесь к руководящим принципам ICSI Preventive Services for Adults guideline для рекомендаций относительно прекращения курения.

Малоактивный образ жизни

Важный аспект деятельности врача: дать рекомендации пациентам относительно соответствующей работы, деятельности в свободное от работы время, предпочтений в еде и планов на отпуск. Пациенты должны быть поощрены тренироваться регулярно для сердечно-сосудистой профилактики и увеличения качества их жизни. ACC подтверждает минимальный график 30-60 минут аэробной деятельности (ходьба, бег трусцой, и т.д.) три - четыре раза в неделю, с добавлением увеличения ежедневных бытовых действий (ходьба в перерывах на работе, озеленение, и т.д.). Медицинские контролируемые программы рекомендуются пациентам с умеренным риском. Физические нагрузки могут быть важным дополнением к модификации факторов риска, таких как гипертензия, гиперлипидемия и ожирение. Кроме того, они могут улучшить восприятие пациентами качества их жизни. Физические нагрузки должны быть изменены, если они вызывают тяжелую или длительную стенокардию; предостережение необходимо, чтобы избежать постоянного воспроизводства ишемических симптомов или ситуации, которая может ускорить ишемические осложнения. Обучение важно в достижении этих целей. Исследование (Hambrecht, 2005) показало уменьшение развития ИБС и значительное уменьшение ишемических событий у пациентов, которые регулярно тренировались.

Депрессия

Симптомы депрессии встречаются у 15%-30% пациентов со стабильной ИБС (Kop, 2001 [R]). АНА рекомендует, что депрессия должна рутинно проверяться и, соответственно, рассматриваться у пациентов с ишемической болезнью сердца (Lichtman, 2008 [R]). Метод, такой как PHQ-9, может быть полезным, чтобы поддержать пациента в лечении испытываемых страданий (Хансен, 2003 [R]).

В исследовании Heart and Soul Study, проспективном когортном исследовании Whooley, пациенты с признаками депрессии, определенной по шкале PHQ-9 > или = 10, значительно более вероятно испытывали сердечно-сосудистый случай в среднем за 4.8 года. Это различие было в значительной степени объяснено поведенческими факторами, особенно физической неактивностью, которая была больше у подавленных пациентов (Whooley, 2008 [B]).

Исследование Glassman, использующее сертралин у пациентов со стабильной ИБС с большой депрессией, показало клиническую эффективность без существенных сердечных побочных действий. Была тенденция к меньшему количеству серьезных сердечных событий в сертралин-леченной группе (Glassman, 2002). Пожалуйста, для получения дополнительной информации о лечении депрессии см. руководящие принципы ICSI Major Depression in Adults in Primary Care guideline.

Гиперлипидемия

Липидный профиль натошак должен быть оценен для соответствующих пациентов со стабильной ИБС. Вторичная профилактика важна у таких пациентов, которые должны настойчиво лечить гиперлипидемию.

Многим пациентам требуются для достижения целевых показателей и фармакологические и нефармакологические вмешательства. Целевые показатели для пациентов с гиперлипидемией и ИБС включают:

LDL – меньше 100 мг/дл (2,6 ммоль/л) для всех пациентов, идеально меньше 70 мг/дл (1,8 ммоль/л) специально для пациентов с высоким риском

HDL – 40 мг/дл (1 ммоль/л) или больше

Триглицериды – меньше 150 мг/дл (1,7 ммоль/л)

Пожалуйста, обратитесь к руководящим принципам ICSI Lipid Management in Adults guideline для рекомендаций по понижению уровня липидов.

Ожирение

АНА полагает, что ожирение главный фактор риска для заболевания коронарных артерий.

Ожирение определяется, когда индекс массы тела (ИМТ) больше или равен 30. ИМТ обеспечивает разумную индикацию лишней жировой прослойки, которая может привести к проблемам со здоровьем. Ожирение - главный фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, определенных типов рака, дислипидемии, гипертензии и диабета 2 типа. Две трети взрослых весят больше нормы или страдают ожирением (*National Institutes of Health, 1998 [R]*).

Окружность талии (WC) является также важным измерением, потому что данные свидетельствуют, что брюшной жир особенно сильный детерминант сердечно-сосудистого риска у лиц с ИМТ 25-34.9 кг/м². Мужчины находятся в высоком риске, если у них WC больше 40 дюймов (102 см); женщины в высоком риске, если у них WC > 35 дюймов (88 см).

Начальная цель терапии потери веса для грузных пациентов состоит в том, чтобы уменьшить массу тела приблизительно на 10%. Объяснение для этой начальной цели такое, что даже умеренная потеря веса, например, 10% начальной массы тела, может значительно уменьшить серьезность связанных с ожирением факторов риска.

Гипертензия

Меры по общему состоянию здоровья включают лечение гипертензии, которая не только является фактором риска для появления и прогрессирования атеросклероза, но также и причиной гипертрофии сердца, увеличивает потребность миокарда в кислороде, и, таким образом, усиливает ишемию миокарда у пациентов с обструктивной коронарной болезнью.

Пожалуйста, сошлитесь на руководящие принципы ICSI Hypertension Diagnosis and Treatment guideline для рекомендаций относительно контроля артериального давления. Рекомендуемое целевое артериальное давление - 140/90 мм рт.ст. или меньше. Основываясь на текущих данных, преследуя цель артериального давления ниже <140/90, нужно рассмотреть индивидуальное для каждого пациента лечение, основанное на клиническом суждении и предпочтении пациента (*ACCORD Study Group, 2010 [A], Cooper-DeHoff, 2010 [M]*). Пожалуйста, см. руководящие принципы ICSI Hypertension Diagnosis and Treatment guideline для дополнительной информации.

Диабет

Диабет ассоциировался с заметным ростом ИБС. Пациенты с диабетом без ИБС имеют такой же высокий риск инфаркта миокарда, как пациенты без диабета с ИБС. Поэтому, у пациентов с диабетом должен быть агрессивный контроль липидов и артериального давления (подобный пациентам с ИБС), и нужно рассматривать рекомендации ICSI Diagnosis and Management of Type 2 Diabetes Mellitus in Adults guideline, ICSI Lipid Management in Adults guideline и ICSI Hypertension Diagnosis and Treatment guidelines.

Пожалуйста, обратитесь к руководящим принципам ICSI Management of Type 2 Diabetes Mellitus guideline для рекомендаций относительно лечения диабета.

Любая попытка должна быть предпринята, чтобы достигнуть тщательного контроля за глюкозой у пациентов с диабетом, потому что есть явные отношения между более низким гликогемоглобином и

более низкий риск инфаркта миокарда (*Haffner, 1998 [B]*). В исследовании UKPDS (*United Kingdom Prospective Diabetes Study Group, 1998 [A]*), пациенты с ожирением и диабетом 2 типа, которые принимали метформин, показали статистически значительное снижение частоты инфаркта миокарда, предполагая метформин в качестве возможной предпочтительной терапии для этих пациентов. Метаанализ (*Selvin, 2004 [M.]*) показал 20%-ое увеличение сердечно-сосудистых событий и смертности при увеличении HbA_{1c} на каждый 1% сверх 5%.

Исследование ACCORD показало увеличение смертности в группе интенсивного лечения по сравнению со стандартной группой (HR 1.22), и было такое же увеличение сердечно-сосудистых смертельных случаев (*ACCORD, 2008 [A]*). Многие из этих пациентов лечились инсулином и несколькими пероральными препаратами с целью A_{1c} <6. Было больше гипогликемических реакций в группе интенсивного лечения, и больше увеличения веса по сравнению со стандартной группой лечения. По сравнению с другими исследованиями интенсивного контроля у пациентов в исследовании ACCORD, возможно, был диабет в течение более длительного промежутка времени и начинался с более высокого HbA_{1c} перед вхождением в интенсивную группу лечения. Выводы для пациентов со стабильной ИБС были суммированы в объединенной работе, опубликованной ADA, ACC и АНА (*Skyler, 2009 [R]*). Вообще, более пожилые, более хилые пациенты со стабильной ИБС с большим количеством сопутствующих болезней (таких как хроническая болезнь почек) могут иметь больший риск гипогликемии и других осложнений интенсивной терапии диабета; возможно, пациентам, таким как они, нужно разрешить более высокий целевой A_{1c}, такой как A_{1c} <8.0. Другие пациенты со стабильной ИБС с более свежим диагнозом диабета, и пациенты с низким риском гипогликемии и других осложнений интенсивного лечения должны получать агрессивную терапию для цели < 7.0. Для всех пациентов модификация образа жизни, включая физическую нагрузку, прекращение курения, достижение и поддержание идеальной массы тела, и достоверное уменьшение факторов риска (*Boden, 2007 [A]*), продолжает быть центром первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Цель A_{1c} должна быть индивидуализирована и основана на особых для каждого пациента сердечно-сосудистых факторах риска.

Гормональная терапия (ГТ)

Исследование HERS II не показало кардиопротекторной пользы от гормональной терапии, и фактически показало увеличение риска других осложнений (рак молочной железы, венозная тромбоэмболия, и т.д.) (*Hulley, 1998 [A]*). Отношение польза/риск исследования недвусмысленно НЕ поддерживает стартовую гормональную терапию для первичной профилактики. Если пациент уже на гормональной терапии переносит острый коронарный синдром или имеет риск венозной тромбоэмболии (например, длительная иммобилизация), гормональная терапия должна быть немедленно прекращена. Клиническое суждение требуется в принятии решения, продолжить ли гормональную терапию при других обстоятельствах.

6. Оценка высокого риска неблагоприятного случая?

У некоторых пациентов, как полагают, можно определить высокий риск инфаркта или смерти на основе анамнеза, осмотра и начальных лабораторных результатов. Пациенты, имеющие учащающиеся симптомы стенокардии (NYHA (New York Heart Association) Класс III или IV, см. Приложение С, "Классификация стенокардии"), симптомы периферического сосудистого заболевания, или симптомы левожелудочковой дисфункции, должны быть направлены к кардиологу, если нет других заболеваний.

7. Потребность в прогностическом тестировании?

Прогностическое тестирование является соответствующим для пациентов, у которых определение риска остается неясным после начальных оценок, или у кого зондирование сердца кардиолог считает несоответствующим. Прогностическое тестирование может предшествовать или следовать за начальным курсом фармакологической терапии (*Shub, 1990 [R]; Frye 1989 [R]*). Пожалуйста, см. руководящие принципы ACC/АНА по нагрузочному тестированию, которые является лучшим ресурсом для определения соответствующее тестирование. Определенный тест зависит от оснащенности лечебного учреждения (*Balady, 2002 [R]*).

8. Пациент/электрокардиограмма допускает нагрузочную электрокардиографию ?

Чувствительность нагрузочной электрокардиографии (2-ступенчатый нагрузочный тест Masters, поэтапный нагрузочный тест, велоэргометрия, эргометрия), может быть снижена у пациентов, неспособных достигнуть близкого к максимальному уровня нагрузки, таких как:

- пациенты, принимающие бета-блокаторы;
- пациенты, у которых развиваются усталость, одышка или признаки перемежающейся хромоты; и
- пациенты с сосудистыми, ортопедическими или неврологическими состояниями, которые не могут выполнить нагрузку для ног.

Снижение специфичности может быть замечено у пациентов с отклонениями на первичной электрокардиограмме, такими, как при приеме дигоксина, и у пациентов с левожелудочковой гипертрофией или блокадой левой ножки (*Rutherford, 1992 [R]*).

9. Выполнение нагрузочной электрокардиографии

Большинство пациентов с нормальными ЭКГ в покое, которые могут двигаться и не принимают дигоксин, может подвергнуться стандартному нагрузочному тредмил-тесту.

10. Выполнение неинвазивной визуализации

Неинвазивная визуализация, такая как перфузионная сцинтиграфия миокарда или стресс-эхокардиография, достаточно хорошо удовлетворяют потребности пациента, обеспечивая клиническую полноценность и эффективную рентабельность в пределах медицинского учреждения. Метод визуализации должен быть выбран посредством обсуждения с кардиологом или с экспертом по визуализации (*Frye, 1989 [R]*).

11. Высокий риск ведет к неблагоприятным случаям?

Нагрузочная электрокардиография и предварительная визуализация могут привести к результатам, которые указывают на высокий, промежуточный (неопределенный) или низкий риск неблагоприятных клинических событий. У пациентов, имеющих риск, должна быть назначена консультация кардиолога, если они, как предполагается, не являются потенциальными кандидатами на реваскуляризацию. Пациенты, которые находятся в промежуточном (неопределенном) риске могут извлечь пользу из консультации кардиолога и/или дальнейшей неинвазивной визуализации, если нагрузочная электрокардиография была выполнена. Лечение пациентов с низким риском имеет хороший прогноз. Пациентам с низким риском может быть полезна ангиография, если диагноз остается неясным; однако, ангиография вряд ли изменит исход у этих пациентов (*Rutherford, 1992 [R]*).

12. Начало/коррекция медикаментозной терапии

В 2007 г. исследование COURAGE (Clinical Outcomes Utilizing Revascularization and Aggressive Drug Evaluation) осуществило строгую терапевтическую программу, которая стала известной как оптимальная медикаментозная терапия (ОМТ). В среднем 4.6 года 2 207 пациентов с объективными данными миокардиальной ишемии были рандомизированы или к чрескожному коронарному вмешательству (ЧКВ) плюс ОМТ, или к ОМТ только. Первичная сложная конечная точка (смерть от любой причины или нефатальный ИМ) и вторичные точки (смерть, ИМ, сердечно-сосудистый случай), не отличались между двумя группами лечения (*Maron, 2010 [B]*).

Последующие обзоры и статьи сосредоточились на результатах этого важного исследования. Что является самым очевидным, исследование образа жизни пациентов и фармакологического вмешательства в условиях клиники чрезвычайно сплотило клиническую команду, включая медсестер,

диетврачей и фармацевтов. Такой подход команды будет вероятно необходим, чтобы точно осуществить детали ОМТ в COURAGE. Лекарства, используемые в исследовании, были предоставлены бесплатно пациентам во время испытания (Maron, 2010 [B]).

• Факторы риска и цели использовались в исследовании COURAGE следующим образом (Maron, 2010 [B]):

- Для курения, целью было прекращение курения.
- Для диетического и насыщенного жира целью были <30% и <7% калорий.
- Для диетического холестерина целью было <200 мг/день.
- Для физической активности цель составляли 30-45 минут умеренной интенсивности пять раз в неделю.
- Для массы тела ИМТ: для лиц с ИМТ 24-27.5 цель - <25 ИМТ; для лиц с ИМТ > 27.5, цель - 10% относительная потеря веса.
- Для артериального давления цель была <130/85*.
- Для холестерина LDL цель была <70 мг/дл (1,8 ммоль/л).
- Для холестерина HDL цель была > 40 мг/дл (1 ммоль/л).
- Для триглицеридов цель была <150 мг/дл (1,7 ммоль/л).
- Для диабета цель HbA1c была < 7.0%.

* Пожалуйста, отметьте, что эта цель отличается от рекомендуемой в этой директиве. Эта директива рекомендует 140/90.

Фактические алгоритмы и примеры программ модификации образа жизни, используемые в ОМТ во время исследования COURAGE, могут быть доступны в онлайн приложении статьи Maron в <http://content.onlineacc.org/cgi/content/short/55/13/1348> (Maron, 2010 [B]).

13. Действительно ли лечение эффективно?

Эффективность фармакологического лечения определяется тем, контролируется ли ангинозная боль в пределах определения стабильной ИБС как сказано в Аннотации #1, "Пациент со стабильной ИБС."

14. Регулярность наблюдения для оценки факторов риска, ответа на лечение

Нет согласия в литературе относительно частоты наблюдения; необходимость продолжения лечения и наблюдения должна быть индивидуализирована (Nease, 1995 [D]).

Восприятие пациентом симптомов может воздействовать на действие симптомов на качество жизни и медикаментозное лечение.

Пожалуйста, сослаться на Приложение С, "Классификация стенокардии," для информации об классификации стенокардии.

15. Ухудшение течения стенокардии?

Первое возникновение стенокардии или ухудшение хронического течения стабильной стенокардии, как полагают, присутствуют когда :

- Комплекс симптомов становится менее стабильным.

- Есть изменения в частоте, продолжительности, быстроте развития или времени облегчении стенокардии.
- Есть данные недавнего миокардиального повреждения.

16. Есть необходимость в направлении к кардиологу?

Консультация кардиолога или направление для возможного агрессивного вмешательства могут быть соответствующими, когда изменениями в течении стенокардии больше не управляют изменения в назначенной фармакологической терапии, (*Gibbons, 2002 [R]; Shub, 1990 [R]*).

Пожалуйста, см. Приложение С, "Классификация стенокардии," для информации о классификации стенокардии.

20. Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика (ЧТКА), аорто-коронарное шунтирование (АКШ) или другая процедура реваскуляризации

Относительная польза реваскуляризации по сравнению с медикаментозной терапией растет с увеличением абсолютного числа тяжело суженных коронарных артерий, степени левожелудочковой систолической дисфункции и величины миокардиальной ишемии. Среди пациентов с меньшим поражением чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика и аорто- коронарное шунтирование, как показали, не уменьшали смертность или риск инфаркта миокарда, но действительно уменьшали симптомы стенокардии и интенсивность антиангинальной терапии, также как и повышали переносимость физической нагрузки.

Испытание COURAGE было рандомизированным контролируемым исследованием, вовлекшим 2 287 пациентов, по крайней мере, с 70% стенозом, *по крайней мере, в одной* коронарной артерии. Они были рандомизированы к любой чрескожной транслюминальной коронарной ангиопластике (ЧТКА) / стентированию или к агрессивной медикаментозной терапии. Эти пациенты наблюдались в среднем 4.6 года. Первичной конечной точкой были смерть от любой причины и нефатальный инфаркта миокарда. Покрытые препаратом стенты не использовались, и некоторые думают, что это может иметь значение. (*Boden, 2007 [A]; Ryan, 1993 [R]; Kirklin, 1991 [R]; Frye, 1989 [R]; Bourassa, 1988 [R]*).

Хотя фактически способы агрессивного вмешательства, такие как ангиография, чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика или аорто-коронарное шунтирование вне этой директивы и могут быть найдены в других директивах, пациенты, подвергающиеся таким процедурам, могут, в лучшем случае, вернуться к хронической стабильной стенокардии, таким образом, продолжая получать лечение в пределах этой директивы.

Должна была проводиться агрессивная модификация сердечных факторов риска в исследовании COURAGE, чтобы получить подобные клинические результаты.

Эти вмешательства включают (когда клинически соответствуют):

- Метопролол XL, амлодипин и/или изосорбида мононитрат, с лизиноприлом или лозартаном
- Агрессивное лечение статинами только или в комбинации при LDL > 70 мг/дл (1,8 ммоль/л).
Отметьте: статины были добавлены всем в исследовании COURAGE
- После достигнутой цели LDL, попытаться поднять HDL до > 40 мг/дл (1,0 ммоль/л), И снизить триглицериды < 150 мг/дл (1,7 ммоль/л) с помощью ниацина CR, или фибрата, одного или в комбинации
- Терапия антиагрегантами

(*Boden, 2007 [A]*)

Фармакологические аннотации алгоритма

21а. Принципы обучения пациента и обзор медикаментозной терапии

Терапия антиагрегантами

Использование одной таблетки аспирина ежедневно (81-162 мг) строго рекомендуется, если нет медицинских противопоказаний

(*Kurth, 2003 [A]*; *CAPRI, 1996 [A]*; *Antiplatelet Trialists' Collaboration, 1994 [A]*; *Fuster, 1993 [R]*; *Juul-Möller, 1992 [A]*; *Ridker, 1991 [A]*).

Antithrombotic Trialists' Collaboration - метаанализ, который проанализировал 287 исследований, вовлекших 135 000 пациентов для различных аспектов терапии антиагрегантами. При сравнении 500-1500 мг против 160-325 мг против ежедневного приема по 75-150 мг аспирина в нескольких исследованиях была отмечена тенденция снижения сосудистых событий с уменьшением дозы (снижение соотношения шансов: 19% против 26% против 32%, соответственно) (*Antithrombotic Trialists' Collaboration, 2002 [M]*). Хотя метаанализ показал, что риск желудочнокишечных кровотечений был одинаков среди доз 325 мг или меньше, другие исследования, такие как исследование CURE, показали увеличение риска кровотечения с увеличением дозы без какого-либо увеличения эффективности (*Peters, 2003 [A]*).

Авторы приходят к заключению, что доза аспирина в диапазоне 75-150 мг должна назначаться для длительной профилактики серьезных сосудистых событий у пациентов с высоким риском, и что может быть уменьшена польза при увеличении дозы более 150 мг ежедневно. Дозы, доступные большинству клиницистов, находятся в приращениях 81 мг; поэтому, рекомендуемый диапазон дозы ежедневно составляет 81-162 мг.

Мультицентровое рандомизированное контролируемое исследование Kelly и др. на 550 случаях возникновения нового большого верхнего желудочнокишечного кровотечения показало, что относительный риск кровотечения у пациентов, принимающих обычный, покрытый кишечной оболочкой и буферизированный аспирин в среднесуточной дозе 325 мг или меньше был 2.6, 2.7 и 3.1, соответственно (*Kelly, 1996 [C]*). Исследование цитирует немногие другие эндоскопические исследования, показывая различия (гастрозащитного покрытого кишечной оболочкой аспирина), но объясняет такие различия различиями в дизайне испытания и особенностях популяции. Трудно заключить, является ли покрытый кишечной оболочкой аспирин гастрозащитным или нет, но клиницисты не должны предполагать, что он немного более безопасный, чем обычный или буферизированный аспирин, и его надо рассматривать на том же самом уровне предостережения. Пациентам, у которых есть противопоказания для аспирина (или непереносимость) надо назначить клопидогрель 75 мг ежедневно неопределенно долго (*Harrington, 2004 [R]*). Недавно опубликовано исследование CHARISMA, вовлекшее 15 603 пациента с сосудистым заболеванием или многократными факторами риска атеросклероза, которые были рандомизированы к клопидогрелю (75 мг ежедневно) плюс аспирин низкой дозы (75-162 мг ежедневно) или плацебо плюс аспирин низкой дозы.

После наблюдения в среднем 28 месяцев не было никакого различия между этими двумя группами на первичной сложной конечной точке инфаркта миокарда, инсульта или смерти от сердечно-сосудистых причин, с увеличенным риском умеренного кровотечения в группе клопидогреля. Частота госпитализации был ниже в группе клопидогреля при сравнении с плацебо. Анализ подгруппы показал (незначительно начисное) снижение первичной конечной точки у зарегистрированных с атеросклерозом на протоколе клопидогреля. Напротив, пациенты без атеросклероза, а только с факторами риска, на протоколе клопидогреля имели выше частоту смерти от всех причин и от сердечно-сосудистых причин. Соответственно, добавление клопидогреля к аспирину у стабильных больных ИБС имеет небольшую пользу и дополнительную стоимость, и не должно рекомендоваться рутинно. Однако, может быть доказанная польза клопидогреля, такая как при лечении острого сосудистого повреждения (чрескожная транслюминальная коронароангиопластика или острый коронарный синдром) или у отдельных пациентов с продолжающимися ишемическими событиями на терапии аспирином (*Bhatt, 2006*).

У соответственно отобранных пациентов рекомендуется доза аспирина 81 мг при хронической терапии клопидогрелем. Различные дозы аспирина могут применяться при лечении острого коронарного синдрома; обратитесь к директиве ICSI по диагностике и лечению боли в груди и острого коронарного синдрома (ОКС) для дозирования аспирина.

Примеры предосторожностей/противопоказаний к аспирину:

- Пациенты с аллергией на аспирин
 - Связанная с дозой непереносимость не противопоказание для назначения аспирина
- Пациенты с желудочнокишечными нарушениями
 - Недавнее желудочнокишечное кровотечение и активное лечение язвенной болезни - противопоказание.
 - Использование антагонистов H-2 или ингибиторов протонной помпы (ИПП) не является противопоказанием к назначению аспирина.
 - Рекомендуется назначение низкой дозы покрытого кишечной оболочкой аспирина (81 мг) для пациентов с сомнительным анамнезом желудочнокишечных нарушений.
- Пациенты с недавним внутрисерепным кровотечением
 - Внутрисерепное кровотечение в течение прошлых шести недель - противопоказание.
 - Любой анамнез внутрисерепного кровотечения требует оценки в зависимости от конкретного случая.
- Пациенты с кровотечениями или пациенты, которые получают другие антикоагулянты
 - Определенные пациенты, получающие антикоагулянты, могут также оправданно принимать аспирин.
- Пациенты с неконтролируемой гипертензией
 - Систолическое артериальное давление больше 180 мм рт.ст.
 - Диастолическое артериальное давление больше 110 мм рт.ст.
- Пациенты, регулярно принимающие нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)
 - совместное использование аспирина и нестероидных противовоспалительных препаратов может увеличить риск кровотечения. Покрытый кишечной оболочкой аспирин с тщательным контролем клинических признаков гастропатии может быть приемлемой стратегией у пациентов, регулярно принимающих нестероидные противовоспалительные препараты. Использование нестероидных противовоспалительных препаратов и ингибиторов COX-2 может уменьшить кардиопротекторную пользу аспирина. Регулярное, непостоянное использование противовоспалительных нестероидных препаратов ингибирует клиническую пользу аспирина. Меры предосторожности должны предприниматься при назначении ингибиторов COX-2 у пациентов с ИБС, потому что есть доказательства эффекта этого класса на сердечно-сосудистые риски (*FDA, 2006 [R]; Bresalier, 2005; Nussmeier, 2005; Solomon, 2005 [A]; Mukherjee, 2001 [R]*).

Пациентам, которые подверглись стентированию коронарной артерии с лекарственным покрытием (DES), строго рекомендуется продолжение двойной антиагрегантной терапии аспирином и клопидогрелем (75 мг каждый день) сроком на, по крайней мере, один год в отсутствие противопоказаний (*Grines, 2007 [R]*). Важность длительной двойной антиагрегантной терапии во время этого периода должна быть обсуждена с пациентами для улучшения приверженности, и должны быть даны инструкции, чтобы связаться с медицинским работником для прекращения антиагрегантной терапии при отдельных операциях или стоматологических процедурах. Из-за риска катастрофического тромбоза стента прекращение антиагрегантной терапии нужно тщательно рассмотреть в течение первого года после установки стента с лекарственным покрытием (DES) и особенно во время первых трех (post-sirolimus-eluting stent) или шести месяцев (paclitaxel-eluting stent). В комбинации с клопидогрелем должна оставаться доза аспирина 325 мг каждый день в течение, по крайней мере, трех месяцев после установки sirolimus-eluting stent или по крайней мере шести месяцев после установки paclitaxel-eluting stent, после этого времени доза может понижаться до 75-162 мг каждый день в комбинации с клопидогрелем (*Grines, 2007 [R]*). Аспирин должен быть назначен всем пациентам с ИБС. Если пациент не переносит аспирин, назначается клопидогрель. См. ICSI Antithrombotic Therapy Supplement для дополнительной информации.

Статины

Многие пациенты нуждаются в том, чтобы и фармакологические и нефармакологические вмешательства достигли целевых уровней. Целевые значения для гиперлипидемических пациентов с ИБС включают:

LDL – меньше 100 мг/дл (2,6 ммоль/л) для всех пациентов, идеально меньше 70 мг/дл (1,8 ммоль/л) специально для пациентов с высоким риском

HDL – 40 мг/дл (1 ммоль/л) или больше

Триглицериды – меньше 150 мг/дл (1,7 ммоль/л).

Есть теперь *идеальная* цель LDL-C меньше 70 мг/дл для пациентов, которые, как полагают, имеют очень высокий риск. Ряд исследований показал клиническую пользу при использовании статинов в большой дозе для снижения уровня LDL. Исследование (TNT) назначало 10 001 пациенту со стабильной ИБС аторвастатин в дозе 80 мг с достижением уровня LDL 77 мг/дл или в дозе 10 мг с уровнем LDL 101 мг/дл с наблюдением их в среднем 4.9 лет. В группе большей дозы было 22%-ое относительное снижение первичной конечной точки смертности от ишемической болезни сердца, нефатального инфаркта миокарда, сердечной недостаточности и инсульта. Не было снижения общей смертности из-за 25% увеличения несердечно-сосудистых смертельных случаев в группе аторвастатина большей дозы. Вызывала беспокойство значительно более высокая частота побочных эффектов в группе большей дозы, включая миалгии и повышение ферментов печени; эта более высокая частота побочных эффектов была даже с учетом исключенных из исследования пациентов, не переносящих препарат (*LaRosa, 2005*). В исследовании TIMI-22 сравнивалось 4 162 пациента с острым коронарным синдромом, принимающих 80 мг аторвастатина, с принимающими 40 мг правастатина, и наблюдавшимися в течение в среднем 24 месяца. Группа аторвастатина достигла уровня LDL 62 мг/дл, а в группе правастатина средний уровень LDL был 95 мг/дл. Было 16% сокращение отношения опасности для объединенной первичной конечной точки: смерть, инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, необходимость реваскуляризации и инсульт. Большая часть пользы была в течение 30 дней после рандомизации и не сопровождалась далее возрастанием пользы до конца периода наблюдения (*Ridker, 2005 [B]*).

В настоящее время клиницист должен индивидуализировать терапию статинами с учетом уровня риска пациентов, цели LDL 70 или меньше, особенно у пациентов с самым высоким риском, как описано Grundy (2004). Среди пациентов очень высокого риска находятся пациенты с установленным сердечно-сосудистым заболеванием плюс любое из следующего: 1) несколько больших факторов риска, таких как диабет; 2) серьезные факторы риска или факторы риска, которые плохо контролируются, особенно курение; 3) метаболический синдром с ассоциированными факторами риска (триглицериды больше 200 мг/дл, HDL меньше 40 мг/дл; и 4) пациенты с острым коронарным синдромом. Польза для снижения сердечных событий при лечении высокими дозами статинов должна быть взвешена против более высокой возможности побочных эффектов, и возможного увеличения несердечной смертности, как показано в исследовании TNT, которое является или реальным или случайным. Дальнейшие исследования должны принести больше ясности, при каком дозировании статинов пациенты извлекут больше пользы с наименьшим количеством побочных эффектов (*LaRosa, 2005*).

Польза приема статинов была продемонстрирована у всех больных со стабильной ИБС, независимо от уровня холестерина перед лечением. Это было хорошо продемонстрировано в исследовании MRC/BHF Heart Protection Study (*Heart Protection Study Collaborative Group, 2002 [A]*). Симвастатин, как показали, уменьшал большие сердечно-сосудистые события, включая смерть, нефатальный инфаркт миокарда и инсульт, на 15%-20% в подгруппе пациентов с уровнем перед лечением меньше 100 мг/дл. Подобное уменьшение событий также наблюдалось у пациентов без зарегистрированного заболевания коронарных артерий, но с заболеванием периферических сосудов, диабетом или гипертонзией.

Эта рекомендация отражает анализ отчета American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) Chronic Stable Angina guideline, и доступные данные о снижении смертности из нескольких клинических исследований (*Grundy, 2004 [R]*; *Gibbons, 2002 [R]*; *Heart Protection Study Group, 2002 [A]*; *Hunninghake, 1998 [A]*).

Пожалуйста, обратитесь к директиве ICSI Lipid Management in Adults для рекомендаций по снижению холестерина.

Должно быть приложено максимум усилий, чтобы гарантировать, что все пациенты с ИБС получают оптимальную липидную терапию. Статины сильно поддерживаются, как лекарства первой линии, из-за убедительных данных многих клинических исследований о снижении смертности (*Hunninghake, 1998 [A]; Sacks, 1996 [A]; Scandinavian Simvastatin Survival Study Group, 1994 [A]*).

Если пациенты не переносят статин, клиницистам строго рекомендуется попытка назначить пациенту другие статины в уменьшенных дозах перед отменой всех статинов.

Исследование PROSPER показало существенное снижение риска инфаркта миокарда у пожилых; поэтому, один только возраст не должен исключать лечение. Исследование Heart Protection Study также показало пользу у пациентов в возрасте до 80 лет (*Heart Protection Study Group, 2002 [A]; Shepherd, 2002 [A]*).

Пациенты с хронической стабильной ИБС должны принимать статины независимо от их уровней липидов, если нет противопоказаний.

Насколько необходимы нитраты?

У пациентов с умеренной стабильной ИБС медикаментозное лечение может быть ограничено сублингвальными нитратами короткого действия. Использование более низкой дозы (например, 0.3 мг или половины таблетки 0.4 мг) может уменьшить частоту побочных действий, таких как головная боль или гипотония у восприимчивых пациентов.

За дополнительной информацией относительно выбора препарата, пожалуйста, см. Приложение В, "Таблицы лечения."

Бета-блокаторы

Бета-блокаторы должны использоваться у всех постинфарктных больных, что основано на результате исследований о снижении смертности. Они - также привилегированная терапия первой линии для того, чтобы уменьшить симптомы стенокардии у пациентов со стабильной ИБС. Препаратов с внутренней симпатомиметической активностью нужно избегать. Резкой отмены всех бета-блокаторов нужно избегать (*Cucherat, 1997; Shub, 1990 [R]; Frye, 1989 [R]*).

21b. Терапия пищевыми добавками

АНА (*Gibbons, 2002 [R]*) рекомендует включение омега-3 жирных кислот пациентам со стабильной ИБС из-за данных исследований случай-контроль. Исследование GISSI (*GISSI-Heyenzione Investigators, 1999[A]*), используя 850 мг эйкозопентеновой кислоты (EPA) и докозагексаеновой кислоты (DHA) ежедневно, показало 20% снижение общей смертности, и 45% снижение внезапной смерти. Испытание JELIS ежедневно использовало 1.8 г добавки EPA и показало 19% относительное снижение коронарных событий за средний срок наблюдения 4.6 года (*Yokoyama, 2007[A]*). Другие исследования, показывающие пользу, включают испытание DART и испытание Lyon, метаанализ показал значительное снижение риска внезапной смерти и общей смертности (*Bucher, 2002 [M]; Kris-Etherton, 2002 [R]; deLorgeril, 1999 [A]; Burr, 1989 [A]*).

Рекомендуемое ежедневное количество омега-3 жирных кислот у пациентов со стабильным заболеванием коронарной артерии – 1 грамм эйкозопентеновой кислоты (EPA) плюс докозагексаеновая кислота (DHA) в капсуле после еды или во время еды или, по крайней мере, две порции по 100 г (4 унции) в неделю жирной рыбы. Количество омега-3 жирных кислот в различных продуктах показано в Приложении D, "Омега-3 жирные кислоты." Чтобы получить рекомендуемое ежедневное количество 1 000 мг EPA плюс DHA в день, пациентам нужно порекомендовать надлежащим способом оценивать этикетку пищевой добавки. Цель состоит в том, чтобы потреблять 1 000 мг EPA плюс DHA, но не всю омегу-3 в концентрате рыбьего жира EPA и DHA. Этикетка продукта определяет то, что составляет дозу. Поскольку есть изменения в дозах разных продуктов, необходимо вычислить количество EPA и DHA в дозе, и потреблять количество доз, которые вместе

равняются одному грамму (Lee, 2008 [R]). Например, если одна доза - две капсулы на прием, содержащие EPA 360 мг плюс DHA 240 мг, можно было бы взять две порции (четыре капсулы), чтобы достигнуть рекомендуемой дозы, по крайней мере, 1000 мг EPA плюс DHA в день.

В добавление к EPA и DHA необходимо рекомендовать пациентам со стабильной ИБС соблюдать диету, богатую альфа-линолевой кислотой (АЛК). Согласно опубликованным данным 1.5-3 грамма АЛК в день, похоже, приносят пользу в общей популяции, и, в частности, лицам с сердечно-сосудистым риском (основано на доказательствах уровня III) (Kris-Etherton, 2002 [R]).

Промышленные источники омега-3 жирных кислот - измельченные семена льна, льняное масло, грецкие орехи, ореховое масло, масло канолы, соя и соевое масло. Употребление в пищу рыбы может быть затруднительным для пациентов, и есть потенциальная проблема экологического загрязнения, включая ртуть, многохлорируемый бифенил (PCB), диоксин и другие. Из-за этого могут быть предпочтительнее кратковременные добавки, хотя нет однородного содержания или чистоты EPA и DHA. Пациенты должны консультироваться у их лечащих врачей или диетологов относительно этой проблемы.

Диетическое и недиеетическое употребление n-3 полиненасыщенных жирных кислот может уменьшить общую смертность, смертность от инфаркта миокарда, и внезапную смерть у пациентов со стабильной ИБС (DeFilippis, 2010 [R]).

Большие дозы витамина E (больше 400 МЕ/день) могут увеличить или вызвать смертность и их надо избегать (Lee, 2005 [A]; Miller, 2005 [M]).

21c. Использование ингибиторов АПФ для снижения риска

Среди пациентов со стабильной стенокардией ингибиторы АПФ являются наиболее полезными для пациентов с постинфарктной левожелудочковой дисфункцией, постоянной гипертензией и диабетом (HOPE Study Investigators, 2000 [A]). Пациенты с нормальной левожелудочковой функцией, у которых также есть гипертензия, диабет 2 типа или хроническая болезнь почек должны быть на ингибиторах АПФ (European Trial on Reduction of Cardiac Events with Perindopril in Stable Coronary Artery Disease Investigators 'EUROPA', 2003 [A]; HOPE Study Investigators, 2000 [A]). Если пациент не переносит ингибиторы АПФ, возможна замена на блокаторы рецепторов ангиотензина II (Mann, 2008[A]). Результаты исследования PEACE показали статистически не существенную пользу для пациентов со стабильной ИБС с сохраненной левожелудочковой функцией, которые получают "современную стандартную" терапию, включая статины (PEACE Trial Investigators, 2004 [A]).

Недавний метаанализ пяти рандомизированных плацебо-контролируемых исследований, вовлекающих различные ингибиторы АПФ, показал снижение смертности-от-всех-причин и сердечно-сосудистой смертности, так же как инфаркта миокарда, которое было статистически значимым. Степень пользы должна быть оценена индивидуально и может зависеть от особенностей пациента (Danchin, 2006 [M.]).

21d. Необходимость пациента в ежедневной анти-ангинальной терапии?

Решение начать ежедневное медикаментозное лечение ИБС артерий основано на комплексе симптомов пациента в комбинации с результатами анамнеза, осмотра, лабораторных исследований и прогностического тестирования (ISIS-4, 1995 [A]; Gorlin, 1992 [R]; Rutherford, 1992 [R]; SOLVD Investigators, 1991 [A]; Shub, 1990 [R]; Frye, 1989 [R]).

Ranolazine не является препаратом первого ряда и должен использоваться после консультации кардиолога.

21е. Назначение монотерапии

Бета- блокаторы

Бета-блокаторы должны использоваться у всех постинфарктных больных, основываясь на данных исследований о снижении смертности. Они - также привилегированная терапия первой линии для уменьшения симптомов стенокардии у пациентов со стабильной ИБС. Препаратов с внутренней симпатомиметической активностью нужно избегать. Резкой отмены всех бета-блокаторов нужно избегать (*Cucherat, 1997 [A]; Shub, 1990 [R]; Frye, 1989 [R]*).

Нитраты пролонгированного действия

Если бета-блокаторы не могут быть назначены как терапия первой линии, нитраты - привилегированная альтернативная первая линиям терапия из-за эффективности, низкой цены и относительно немногих побочных действий. Толерантность к нитратам пролонгированного действия - важная клиническая проблема у некоторых пациентов, которую можно решить с помощью соответствующих ежедневных интервалов между приемами (*Cheitlin, 1999 [R]; Parker, 1998 [R]; Frye, 1989 [R]*).

Неблагоприятные взаимодействия между нитратами и ингибиторами фосфодиэстеразы-5

Пациентам со стабильной ИБС абсолютно противопоказаны ингибиторы фосфодиэстеразы-5 (такие как sildenafil, vardenafil и tadalafil) из-за потенциально опасной для жизни гипотонии, если они использовали нитраты в течение последних 24 часов.

У любого пациента с острой коронарной недостаточностью нужно также избегать назначения нитратов, если есть анамнез использования sildenafil или ингибиторов фосфодиэстеразы-5 за предыдущие 24-48 часов (избегать назначения нитратов в течение 24 часов после sildenafil и vardenafil; избегать назначения нитратов в течение 48 часов после tadalafil). Все другие вмешательства, включая все нитраты, антиангинальные лекарства могут использоваться для этих пациентов.

Блокаторы каналов кальция

У пациентов, которые не могут принимать бета-блокаторы или пролонгированные нитраты, использование блокаторов кальциевых каналов, как показали, было клинически эффективным для уменьшения симптомов стенокардии. Не доказано, что блокаторы кальциевых каналов уменьшают смертность. Поскольку бета-блокаторы уменьшали смертность в постинфарктном периоде, они - привилегированные препараты для пациентов со стабильной ИБС (*Shub, 1990 [R]*). Дигидропиридины как монотерапия могут усилить стенокардию.

21 г. Назначение комбинированной терапии

Комбинированная терапия может быть необходима у отдельных пациентов, но она увеличивает побочные эффекты и стоимость. Комбинация бета-блокаторов и пролонгированных нитратов предпочтительна из-за стоимости, эффективности и меньшей возможности неблагоприятных побочных действий (*Rutherford, 1992 [R]; Akhras, 1991 [A]; Tolins, 1984 [A]*). Следующие факторы должны быть рассмотрены, когда комбинируются бета-блокаторы и блокаторы каналов кальция (*Strauss, 1988 [R]*):

- Эта комбинация, возможно, не лучше, чем любой препарат, использующийся один в максимально допустимых дозах.
- Если стенокардия сохраняется при максимально оптимальной дозе бета-блокатора, добавление блокаторов кальциевых каналов, вероятно, уменьшит стенокардию и повысит толерантность к нагрузке.
- Добавление верапамила или дилтиазема к бета-блокатору обычно не улучшает терапию, и может усилить симптомную брадикардию, но добавление бета-блокатора к нифедипину увеличивало эффект.

- При левожелудочковой дисфункции, синусовой брадикардии, или нарушениях проводимости комбинации блокаторов кальциевых каналов и бета-блокаторов нужно избегать или начинать с осторожностью. У пациентов с нарушениями проводящей системы привилегированная комбинация - нифедипин и бета-блокатор.
- Комбинация дигидропиридинов и пероральных пролонгированных нитратов обычно не оптимальна, потому что оба - мощные вазодилататоры.
- Если побочные действия воспрепятствуют увеличению дозы, но симптомы сохраняются, отдельным пациентам, возможно, понадобятся низкие дозы нескольких препаратов.

21h. Эффективна ли комбинированная терапия?

Если после нескольких попыток подбора лекарств, терапевтическая комбинация не достигнута, могут быть соответствующими консультация кардиолога или направление в стационар.

Этот раздел обеспечивает ресурсы, стратегии и показатели для использования в преодолении разрыва между текущей клинической практикой и рекомендациями, сформулированными в руководящих принципах.

Подразделения этого раздела:

- Цели и показатели
 - технические требования
- Рекомендации выполнения
- Ресурсы
- Таблица ресурсов

Цели и показатели

1. Увеличить процент пациентов 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС, которым назначен аспирин и антиангинальные лекарства. *(Аннотации #21a, 21c)*

Критерий достижения этой цели:

a. Процент пациентов со стабильной ИБС, которым назначен аспирин (если нет к нему противопоказаний).

2. Увеличить процент пациентов 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС, которые понимают самоуправление их состоянием. *(Аннотации #2, 21a)*

Критерий достижения этой цели:

a. Процент пациентов со стабильным ИБС, которые продемонстрировали понимание того, что делать при остром сердечном событии, включая следующее:

- Правильное использование нитроглицерина
- Постоянный прием аспирина (если нет к нему противопоказаний), или постоянный прием клопидогреля как назначено
- Когда звонить 911

3. Увеличить процент пациентов 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС, которые получают вмешательство для модификации поддающихся изменению факторов риска. *(Аннотация #5)*

Критерии достижения этой цели:

a. Процент пациентов, которые курят с регистрацией в медицинской документации, которым был дан совет бросить курить и/или оказана помощь, помогающая бросить курить.

b. Процент пациентов с сердечно-сосудистым заболеванием, которые получают ежегодную прививку от гриппа.

c. Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации целевой физической активности и насколько эти цели удовлетворены.

d. Процент пациентов, которые были проверены на депрессию, используя PHQ-9 (см. ICSI Major Depression in Adults in Primary Care guideline).

e. Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации о диапазоне LDL за прошлые 12 месяцев.

f. Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации LDL меньше 100 мг/дл (2,6 ммоль/л)* в течение прошлых 12 месяцев.

*Рассмотреть <70 мг/дл (1,8ммоль/л) для пациентов с высоким риском

g. Процент пациентов с индексом массы тела (ИМТ), зарегистрированным в медицинской документации на протяжении 12 месяцев.

h. Процент пациентов с зарегистрированным в медицинской документации артериальным давлением 140/90 мм рт.ст. или меньше.

4. Увеличить процент пациентов 18 лет и старше с диагнозом стабильной болезни коронарных артерий с ухудшением симптомов стенокардии, которые получили соответствующую клиническую оценку. *(Аннотации #15, 16)*

Критерии достижения этой цели:

- a. Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации симптомов стенокардии на протяжении 12 месяцев.
- b. Процент пациентов с прогрессирующими симптомами стенокардии, признаками периферической сосудистой болезни, или признаки левожелудочковой дисфункции, которые были отмечены кардиологом (если не вызваны другими заболеваниями).
5. Увеличить использование ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ) или блокаторов рецептора ангиотензин II (БРА) у пациентов со стабильной ИБС с систолической СН (фракция выброса меньше или равна 40%), включая пациентов с сопутствующим диагнозом хронической болезни почек и/или гипертензией. *(Аннотация #21c)*

Критерии достижения этой цели:

- a. Процент пациентов с диагнозом ИБС с систолической СН (фракция выброса меньше или равна 40%), которым назначены иАПФ или БРА.
- b. Процент пациентов с диагнозом стабильной ИБС и хронической болезни почек, которым назначены иАПФ или БРА.
- c. Процент пациентов с диагнозом стабильной ИБС и гипертензией, которым назначены иАПФ или БРА.
6. Увеличить процент пациентов с диагнозом стабильной ИБС, которые получают обучение по поводу терапии пищевыми добавками. *(Аннотация #21b)*

Критерий достижения этой цели:

- a. Процент пациентов с записью в медицинской документации, указывающей, что обучение о пользе омега-3 проведено, и рекомендуется ежедневное употребление омега-3 жирных кислот у пациентов с ИБС.
7. Увеличение соответствующей визуализации при нагрузке для больных со стабильной ИБС, чтобы определить стратификацию риска для принятия решения о медикаментозной терапии и реваскуляризации.

Критерий для достижения этой цели:

- a. Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации предыдущего прогностического тестирования или курса фармакологической терапии.

Показатели

Показатель #1a

Процент пациентов со стабильной ИБС, которым назначен аспирин (если нет противопоказаний).

Определение популяции

Все пациенты 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с назначенным аспирином (если нет противопоказаний)

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных со стабильной ИБС, которым назначен аспирин (если нет противопоказаний).

Противопоказания к использованию аспирина не определены в директиве (Аннотация #12), но оставлены на усмотрение врача. Некоторые частые противопоказания - аллергия на препарат и анамнез язвенного кровотечения или желудочного кровоизлияния. Когда противопоказания присутствуют, они должны быть отмечены в карте пациента.

Знаменатель: Число больных стабильной ИБС. Пациенты с зарегистрированными противопоказаниями к аспирину должны быть исключены из знаменателя этого измерения.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов, которые имеют диагноз стабильной ИБС и являются кандидатами на аспирин. Пациенты с противопоказаниями к аспирину должны быть исключены из обзора. Рассмотреть медицинскую документацию, чтобы определить, был ли аспирин назначен, если нет противопоказаний.

Период сбора данных

Данные могут собираться ежемесячно.

Примечания

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #2а

Процент пациентов со стабильной ИБС, которые продемонстрировали понимание, что делать при остром сердечном событии, "оглядываясь назад" относительно того, как бы они ответили бы в случае острого сердечного случая, включая следующее:

- Правильное использование нитроглицерина
- Постоянный прием аспирина (если нет противопоказаний), или постоянный прием клопидогреля, как назначено
- Когда звонить 911

Определение популяции

Все пациентов 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты, которые продемонстрировали понимание того, что делать при остром сердечном событии

пациенты со стабильным ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС, которые продемонстрировали понимание того, что делать при остром сердечном событии, "оглядываясь назад" относительно того, что бы они сделали в случае острого сердечного случая, включая следующее:

- Правильное использование нитроглицерина
- Постоянный прием аспирина (если нет противопоказаний), или постоянный прием клопидогреля как назначено
- Когда звонить 911

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов, у которых есть диагноз стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, продемонстрировали ли пациенты понимание того, что делать при остром сердечном событии, "оглядываясь назад" относительно того, как бы они ответили при остром сердечном случае, включая следующее:

- Правильное использование нитроглицерина
- Постоянный прием аспирина (если нет противопоказаний), или постоянный прием клопидогреля как назначено
- Когда звонить 911

Период времени сбора данных

Данные могут собираться ежемесячно.

Примечания

Увеличение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3а

Процент пациентов, которые курят, с регистрацией в медицинской документации, что был дан совет бросить курить и/или помощь бросить курить была обеспечен.

Определение популяции

Все курящие пациенты в возрасте 18 лет и старше со стабильной ИБС.

Данные

пациенты, которые получили совет бросить курить

курящие пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число курящих больных со стабильной ИБС, которые получили совет и/или помощь бросить курить.

Знаменатель: число курящих больных со стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, были ли они курильщиками и получили ли совет и/или помощь бросить курить.

Период сбора данных

Данные собираются ежемесячно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3b

Процент пациентов, которые получили ежегодную прививку от гриппа.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты, которые получили ежегодную прививку от гриппа

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС, которые получили ежегодную прививку от гриппа.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, получали ли они прививку от гриппа в течение прошлого года.

Период сбора данных

Данные собираются ежемесячно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3c

Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации цели физической активности и выполнения этой цели.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с поставленной целью физической активности и когда цель достигнута в отчете
пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС, у которых зарегистрирована цель физической активности и когда цель достигнута.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, зарегистрирована ли в них цель физической активности и достигнута ли она.

Период сбора данных

Данные собираются ежемесячно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3d

Процент пациентов, которые были проверены на депрессию посредством PHQ-9 (см. ICSI Major Depression in Adults in Primary Care guideline).

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с PHQ-9
пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных со стабильной ИБС, которые были проверены на депрессию тестом PHQ-9. Для получения дополнительной информации о тесте PHQ-9, см. ICSI Major Depression in Adults in Primary Care guideline.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов, у которых есть диагноз стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, был ли у них проведен тест PHQ-9.

Период сбора данных

Данные собираются каждые полгода.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3e

Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации, что LDL определялся за последние 12 месяцев.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с мониторингом LDL за последние 12 месяцев

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС, у которых мониторировался LDL за последние 12 месяцев.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов, у которых есть диагноз стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, был ли у них мониторинг LDL в течение последних 12 месяцев.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3f

Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации LDL меньше 100 мг/дл* за последние 12 месяцев.

*Рассмотреть < 70 мг/дл для пациентов с высоким риском

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с LDL < 100 мг/дл

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС, у которых LDL < 100 (70) мг/дл в пределах последних 12 месяцев.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию для всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы узнать, определялся ли у них LDL < 100 (70) мг/дл за последние 12 месяцев.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3g

Процент пациентов с индексом массы тела (ИМТ), зарегистрированным в медицинской документации за последние 12 месяцев.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с зарегистрированным ИМТ

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС, у которых был зарегистрирован ИМТ за последние 12 месяцев.

Знаменатель: число больных со стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, был ли у них зарегистрирован ИМТ за последние 12 месяцев.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #3h

Процент пациентов с зарегистрированным артериальным давлением в медицинской документации 140/90 мм рт.ст. или меньше.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с артериальным давлением 140/90 мм рт.ст. или меньше

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС, у которых было артериальное давление 140/90 мм рт.ст. или меньше.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, было ли у них кровяное давление 140/90 мм рт.ст. или меньше за последние 12 месяцев.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #4a

Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации симптомов стенокардии за последние 12 месяцев.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с регистрацией симптомов стенокардии

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число больных стабильной ИБС с зарегистрированными симптомами стенокардии за последние 12 месяцев.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, была ли у них регистрация симптомов стенокардии за последние 12 месяцев.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #4b

Процент пациентов с симптомами прогрессирующей стенокардии, симптомами периферического сосудистого заболевания, или симптомами, указывающими на левожелудочковую дисфункцию, которые были направлены к кардиологу (если отсутствуют другие заболевания).

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС, и симптомами прогрессирующей стенокардии, или симптомами периферического сосудистого заболевания, или симптомами, указывающими на левожелудочковую дисфункцию

Данные

пациенты, направленные к кардиологу

пациенты со стабильной ИБС и симптомами прогрессирующей стенокардии, или симптомами периферического сосудистого заболевания, или симптомами, указывающими на левожелудочковую дисфункцию

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число пациентов, которые были направлены к кардиологу.

Знаменатель: число пациентов со стабильной ИБС и симптомами прогрессирующей стенокардии или симптомами периферического сосудистого заболевания, или симптомами, указывающими на левожелудочковую дисфункцию.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС и симптомами прогрессирующей стенокардии или симптомами периферического сосудистого заболевания, или симптомами, указывающими на левожелудочковую дисфункцию. Рассмотреть медицинскую документацию, чтобы определить, были ли они направлены к кардиологу.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #5a

Процент пациентов со стабильной ИБС с систолической СН (фракция выброса меньше или равна 40%), которым назначен ингибитор АПФ или БРА.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с назначенным ингибитором АПФ или БРА

пациенты со стабильной ИБС с систолической СН (фракция выброса меньше или равная 40%)

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число пациентов, у которых были назначены ингибитор АПФ или БРА.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС с систолической СН (фракция выброс меньше или равная 40%).

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС с систолической СН (фракция выброса меньше или равная 40%). Рассмотреть медицинскую документацию, чтобы определить, назначались ли им ингибитор АПФ или БРА.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #5b

Процент пациентов с диагнозом стабильной ИБС и хронической болезнью почек, которым назначались ингибитор АПФ или БРА.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС, и хронической болезнью почек.

Данные

пациенты с назначенными ингибитором АПФ или БРА

пациенты со стабильной ИБС и хронической болезнью почек

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число пациентов, у которых были назначены ингибитор АПФ или БРА.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС и хронической болезнью почек.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС и хронической болезнью почек. Рассмотреть медицинскую документацию, чтобы определить, были ли им назначены ингибитор АПФ или БРА.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #5с

Процент пациентов с диагнозом стабильной ИБС и гипертензией, которым назначены ингибитор АПФ или БРА.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС и гипертензией.

Данные

пациенты с назначенными ингибитором АПФ или БРА

пациенты со стабильной ИБС и гипертензией

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число пациентов, которым были назначены ингибитор АПФ или БРА.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС и гипертензией.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС и гипертензией.

Рассмотрите медицинскую документацию, чтобы определить, были ли им назначены ингибитор АПФ или БРА.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #6а

Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации, указывающей, что было проведено обучение о пользе омега-3, и рекомендуемом ежедневном количестве омега-3 жирных кислоты у пациентов со стабильной ИБС.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты, обученные об омега-3 и рекомендуемом ежедневном потреблении омега-3 жирных кислот

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число пациентов, которые имели обучение о пользе омега-3 и ежедневно рекомендуемом количестве потребления омега-3 жирных кислот.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, имели ли они обучение о пользе омега-3 и рекомендуемом ежедневном потреблении омега-3 жирных кислот.

Период сбора данных

Данные собираются ежегодно.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Показатель #7а

Процент пациентов с регистрацией в медицинской документации прогностического предыдущего тестирования или тестирования после курса фармакологической терапии.

Определение популяции

Все пациенты в возрасте 18 лет и старше с диагнозом стабильной ИБС.

Данные

пациенты с прогностическим предыдущим тестированием или тестированием после курса фармакологической терапии

пациенты со стабильной ИБС

Определение числителя/знаменателя

Числитель: число пациентов, у которых было прогностическое предыдущее тестирование или тестирование после курса фармакологической терапии.

Знаменатель: число больных стабильной ИБС.

Метод/источник сбора данных

Рассмотреть медицинскую документацию всех пациентов с диагнозом стабильной ИБС. Обзор медицинских отчетов, чтобы определить, было ли у них прогностическое предыдущее тестирование или тестирование после курса фармакологической терапии.

Период сбора данных

Данные собираются ежеквартально.

Примечание

Улучшение отмечается при увеличении показателя.

Рекомендации выполнения

До выполнения важно рассмотреть текущую организационную инфраструктуру, которая обращается к следующему:

- Система и дизайн процесса
- Обучение и образование
- Культура и потребность в переоценке ценностей, приоритеты и политика организации

Следующие системные изменения были идентифицированы рабочей группой директивы как ключевые стратегии здравоохранения, чтобы поддержать выполнение этой директивы.

1. Создавать условия для обеспечения обучения пациентов о:

- Правильном применении нитроглицерина
- Постоянном приеме аспирина (если нет противопоказаний) или постоянном приеме клопидогреля как назначено
- Когда звонить 911

Обучение пациента должно также предусмотреть, чтобы "оглядываясь назад", продемонстрировать их понимание, что они должны сделать при остром сердечном событии.

2. Создать/обеспечить учебные материалы для пациентов об использовании аспирина (если нет противопоказаний) и вмешательстве в поддающиеся изменению факторы риска.

3. Обеспечьте обучение пациентов по использованию и пользе ингибиторов АПФ и/или БРА.

Приложение А – Коморбидные (сопутствующие) состояния

Заболевания

Состояния	Рекомендуемое лечение (и альтернатива)	Избегать
Системная гипертензия	Бета-блокаторы (блокаторы кальциевых каналов)	
Мигрень или сосудистые головные боли	Бета-блокаторы (верапамил или дилтиазем)	
Астма или ХОБЛ/бронхоспазм	Верапамил или дилтиазем	Титрование с низкими начальными дозами может позволить некоторым пациентам переносить бета-блокаторы; рекомендуется тщательный мониторинг
Гипертиреозидизм	Бета-блокаторы	
Синдром Рейно	Пролонгированные, короткодействующие блокаторы кальциевых каналов	Бета-блокаторы
Диабет	Ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, особенно при перенесенном инфаркте миокарда) или пролонгированные, короткодействующие блокаторы кальциевых каналов Оптимальная медикаментозная терапия в ICSI Management of Type 2 Diabetes Mellitus guideline	
Умеренная периферическая сосудистая болезнь	Бета-блокаторы или блокаторы кальциевых каналов	
Тяжелая периферическая сосудистая болезнь с ишемией в покое	Блокаторы кальциевых каналов	Бета-блокаторы

Сердечные аритмии или нарушения проводимости

Синусовая брадикардия	Пролонгированные, короткодействующие блокаторы кальциевых каналов, которые не урежают сердечные сокращения	Бета-блокаторы, верапамил, дилтиазем
Синусовая тахикардия (не из-за сердечной недостаточности)	Бета-блокаторы	
Суправентрикулярная тахикардия	Верапамил, дилтиазем или бета-блокаторы	
Атриовентрикулярная блокада	Пролонгированные, короткодействующие блокаторы кальциевых каналов, которые не замедляют АВ проводимость	Бета-блокаторы, верапамил, дилтиазем
Быстрая предсердная фибрилляция (с дигиталисом)	Верапамил, дилтиазем, или бета-блокаторы	
Желудочковые аритмии	Бета-блокаторы	

Отдельные состояния

Гипертрофическая кардиомиопатия	Бета-блокаторы, недигидропиридиновые кальциевые антагонисты	Нитраты, дигидропиридиновые кальциевые антагонисты
---------------------------------	---	--

Приложение В – Таблица лечения

Таблица ниже выдвигает на первый план только те препараты и ту информацию, которая может быть иначе истолкована на местах. Она не служит перечнем медикаментозного лечения. Рабочая группа предполагает, что клиницисты получают дополнительную информации из стандартных фармацевтических источников. Все препараты перечислены в алфавитном порядке без предпочтения рабочей группы.

Антиагрегантная терапия		
Международное непатентованное наименование	Обычная дозировка	Комментарии
Аспирин	81-162 мг ежедневно	Ежедневное назначение предпочтительно, но 325 мг через день является приемлемым. Покрытые кишечной оболочкой таблетки или прием таблеток с пищей может минимизировать расстройства живота. Пациенты на варфарине могут принимать аспирин в низкой дозе (81 мг). Пациенты, использующие аспирин, должны избегать регулярного использования НПВП.
Клопидогрель	75 мг ежедневно	Клопидогрель рекомендуется всем пациентам с ИБС, которые действительно не переносят аспирин.
Нитраты по мере необходимости		
Сублингвальный нитроглицерин	0,3-0,6 мг сублингвально, можно повторить 3 раза	Если боль усиливается или не уменьшается после пяти минут от первой дозы, звонить 911. Некоторые пациенты регулярно принимают нитроглицерин и должны консультироваться с их врачом о том, когда звонить 911.

См. информацию о назначении для уточнения деталей. Информация о самом современном лечении см. в следующих источниках:

www.epocrates.com, www.micromedex.com, uptodate.com, www.pdr.net.

Приложение С – Классификация стенокардии

Классификация стенокардии Нью-йоркской Ассоциации Сердца

Класс I

Сердечная болезнь без ограничения физической активности.

Класс II

Небольшое ограничение физической активности – комфорт в покое, но обычная физическая активность приводит к усталости, сердцебиению, одышке, или ангинозной боли.

Класс III

Заметные ограничения физической активности – комфорт в покое, но менее чем обычная физическая активность вызывает усталость, сердцебиение, одышку, или ангинозную боль.

Класс IV

Неспособность продолжить любую физическую активность без дискомфорта – или симптомы в покое.

Источник: ACC/AHA/ACP-ASIM Chronic Stable Angina Guidelines

Приложение D – Омега-3 жирные кислоты

Омега-3 жирные кислоты найдены в рыбьем жире и, в небольшом количестве, в растительных маслах, орехах, семенах и сое. Можно потреблять омега-3 жирные кислоты в небольшом количестве продуктов или в пищевых добавках. Рыбий жир содержит две важные омега 3 жирные кислоты: **ЕРА** (эйкозапентаеновая кислота) и **ДНА** (докозагексаеновая кислота). Растительные источники поставляют **ALA** (альфа-линолевая кислота). Исследования ЕРА и ДНА предполагают что:

- дозы до 1 000 мг в день уменьшают риск сердечных событий у пациентов с высоким риском; и
- дозы 2 000 мг - 4 000 мг в день снижают уровни триглицеридов сыворотки, особенно у пациентов с уровнем триглицеридов более 500 мг/л.

Подсказки для получения большего количества омега-3 жирных кислот

- Выберите рыбу из таблицы ниже и употребляйте, по крайней мере, 7 унций в неделю. Рыбу можно жарить, запекать, жарить на открытом огне, варить.
- Пищевая добавка Омега-3 жирных кислот должна быть охлаждена и съедена с пищей. Это уменьшит возможность умеренного неприятного остаточного вкуса.
- Для тех, кто не может или не хочет употреблять основанные на рыбе продукты, дополнительным источником омега-3 в форме ALA могут быть растительные источники (уровень доказанности III).
- Используйте растительные масла, которые содержат омега-3 жирные кислоты. Примеры - масло канолы, соевое масло, льняное масло и ореховое масло.
- Добавляйте грецкие орехи или льняное масло к хлебу, йогурту и салатам. Целые льняные семена не будут работать так хорошо – они просто не усваиваются.
- Перекусывайте зелеными соевыми бобами (свежие, запаренные или замороженные).

(Kris-Etherton, 2002 [R])

Количество EPA+DHA в рыбе и в рыбьем жире и количество рыбы, обеспечивающей~1 г EPA+DHA в день

	Содержание EPA+DHA, г/3-рыбы (съедобная часть) или г/г жира	Количество, необходимое, чтобы обеспечить~1 г EPA+DHA в день, г/3 (рыба) или г (жир)
Fish		
Tuna		
Light, canned in water, drained	0.26	12
White canned, in water, drained	0.73	4
Fresh	0.24-1.28	2.5-12
Sardines	0.98-1.70	2-3
Salmon		
Chum	0.68	4.5
Sockeye	1.05	2.5
Pink	1.09	2.5
Chinook	1.48	2
Atlantic, farmed	1.09-1.83	1.5-2.5
Atlantic, wild	0.9-1.56	2-3.5
Mackerel	0.34-1.57	2-8.5
Herring		
Pacific	1.81	1.5
Atlantic	1.71	2
Trout, rainbow		
Farmed	0.98	3
Wild	0.84	3.5
Halibut	0.4-1.0	3-7.5
Cod		
Pacific	0.24	12.5
Atlantic	0.13	23
Haddock		
Catfish	0.2	15
Farmed	0.15	20
Wild	0.2	15
Flounder/Sole		
Oyster	0.42	7
Pacific	1.17	2.5
Eastern	0.95	3
Farmed		
Lobster	0.37	8
Crab, Alaskan King	0.07-0.41	7.5-42.5
Shrimp, mixed species	0.35	8.5
Clam	0.27	11
Scallop	0.24	12.5
Capsules		
Cod liver oil*	0.17	17.5
Standard fish body oil	0.19	5
Omega-3 fatty acid concentrate	0.30	3
Omacor (Pronova Biocare) †	0.50	2
	0.85	1

Данные USDA Nutrient Data Laboratory. Потребления рыбы, данной выше, является очень грубой оценкой, потому что содержание жира может заметно изменяться (> 300 %) от вида, сезона, диеты, упаковки и приготовления.

* Это потребление рыбьего жира обеспечивает по рекомендациям Recommended Dietary Allowance (RDA) витамином А и по RDA витамином D.

† в настоящее время не доступно в Соединенных Штатах.

Разрешение предоставлено Wolters Kluwer, Kris-Etherton PM, Harris WS, Appel LJ. Consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease. *Circulation* 2002;106:2747-57.

Содержание альфа-линолевой кислоты в отдельных растительных маслах, орехах и семенах

	Содержание альфа-линолевой кислоты г/ст.л
Оливковое масло	0.1
Грецкие орехи, английские	0.7
Соевое масло	0.9
Масло канолы	1.3
Ореховое масло	1.4
Льняные семена	2.2
Льняное масло	8.5

Разрешение предоставлено Wolters Kluwer, Kris-Etherton PM, Harris WS, Appel LJ. Consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease. *Circulation* 2002;106:2747-57.

Ссылки на литературу см. в оригинале

http://www.icsi.org/coronary_artery_disease/coronary_artery_disease_stable.html