

Диагностика и лечение хронической сердечной недостаточности у взрослых

Рекомендации Американской коллегии кардиологов и Американской кардиологической ассоциации

Декабрь 2001 г.

Определения классов обоснованности (А—С) и настоятельности (I—III) рекомендаций приведены в табл. 1. В тексте рекомендации сгруппированы по классам настоятельности. Классы обоснованности указаны в скобках после каждой рекомендации.

Диагностика

Класс I

1. Тщательный сбор анамнеза и физикальное исследование для выявления сердечно-сосудистых и иных заболеваний, которые могут привести к сердечной недостаточности или ускорить ее прогрессирование (класс обоснованности С).
2. Определение переносимости физической нагрузки при первом обращении и на фоне лечения (класс обоснованности С).
3. Выявление гипер- и гиповолемии при первом обращении и на фоне лечения (класс обоснованности С).
4. Общий анализ крови и мочи, определение азота мочевины крови, креатинина и электролитов сыворотки (включая кальций и магний), уровня тиреотропного гормона, глюкозы крови, биохимических показателей функции печени при первом обращении (класс обоснованности С).
5. Периодическое определение электролитов сыворотки и функции почек (класс обоснованности С).
6. ЭКГ в 12 отведениях и рентгенография грудной клетки при первом обращении (класс обоснованности С).
7. Эхокардиография или изотопная вентрикулография при первом обращении для определения фракции выброса левого желудочка (класс обоснованности С).
8. Катетеризация сердца и коронарная ангиография больным со стенокардией с целью выявления тех,

Таблица 1. Классы обоснованности и настоятельности рекомендаций

Классы обоснованности рекомендаций	
A	Рекомендация основана на результатах многих рандомизированных клинических испытаний.
B	Рекомендация основана на результатах единственного рандомизированного или нескольких нерандомизированных клинических испытаний.
C	Рекомендация основана на мнении специалистов.
Классы настоятельности рекомендаций	
I	Достаточные доказательства эффективности (результаты клинических испытаний, общее мнение специалистов).
II	Данные об эффективности и мнения специалистов противоречивы
IIa	Преобладают данные в пользу эффективности.
IIb	Данные в пользу эффективности не преобладают.
III	Достаточные доказательства неэффективности или вреда.

кому показано хирургическое лечение ИБС (баллонная коронарная ангиопластика или коронарное шунтирование) (класс обоснованности В).

Класс IIa

1. Катетеризация сердца и коронарная ангиография больным с болью в груди, которым эти исследования ранее не проводились и которые согласны на последующее хирургическое лечение ИБС (класс обоснованности С).
2. Катетеризация сердца и коронарная ангиография больным с безболевым ишемией миокарда или подозрением на нее, которые согласны на последующее хирургическое лечение ИБС (класс обоснованности С).
3. Неинвазивные методы диагностики ИБС для выявления огушенного и уснувшего миокарда у больных с безболевым ишемией миокарда (класс обоснованности С).
4. Максимальная нагрузочная проба с измерением потребления кислорода или насыщения крови кислородом для выявления роли сердечной недостаточности в возникновении жалоб (класс обоснованности С).

5. Нагрузочные пробы с измерением потребления кислорода для выявления больных, которым показаны внутриаортальная баллонная контрпульсация, трансплантация сердца и другие хирургические методы лечения (класс обоснованности В).
6. Эхокардиография ближайшим родственникам больного с идиопатической дилатационной кардиомиопатией даже в отсутствие у них жалоб (класс обоснованности С).
7. Повторное измерение фракции выброса левого желудочка на фоне лечения или после осложнений, могущих повлиять на функцию сердца (класс обоснованности С).
8. Исключение гемохроматоза как возможной причины сердечной недостаточности (класс обоснованности С).
9. Определение антинуклеарных антител и ревматоидного фактора в сыворотке, ванилилминдальной кислоты и метанефринов в моче при подозрении на ревматические заболевания и феохромоцитому (класс обоснованности С).

Класс IIb

1. Неинвазивные методы диагностики ИБС у больных с дисфункцией левого желудочка (класс обоснованности С).
2. Максимальная нагрузочная проба с измерением потребления кислорода для выработки рекомендаций по физической активности (класс обоснованности С).
3. Биопсия миокарда при подозрении на воспалительные или инфильтративные заболевания миокарда (класс обоснованности С).
4. Исследование крови на антитела к ВИЧ (класс обоснованности С).

Класс III

1. Биопсия миокарда всем больным с сердечной недостаточностью (класс обоснованности С).
2. Холтеровский мониторинг ЭКГ или ЭКГ с цифровым усреднением всем больным с сердечной недостаточностью (класс обоснованности С).
3. Повторная коронарная ангиография или неинвазивные методы диагностики ИБС у больных с дисфункцией левого желудочка, у которых ранее ИБС была исключена (класс обоснованности С).
4. Определение концентрации норадреналина и эндотелина крови всем больным с сердечной недостаточностью (класс обоснованности С).

Лечение

Высокий риск возникновения сердечной недостаточности (стадия А)

Класс I

1. Лечение артериальной гипертонии, в том числе систолической (класс обоснованности А).
2. Лечение гиперлипотеидемии (класс обоснованности В).
3. Отказ от вредных привычек — курения, употребления алкоголя и наркотиков (класс обоснованности С).

4. Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (АПФ) при подтвержденном атеросклерозе, сахарном диабете, артериальной гипертонии или иных факторах риска атеросклероза (класс обоснованности В).
5. Снижение частоты сердечных сокращений (ЧСС) при постоянной форме мерцательной аритмии (класс обоснованности В).
6. Лечение заболеваний щитовидной железы (класс обоснованности С).
7. Периодическое обследование для определения степени сердечной недостаточности (класс обоснованности С).

Класс IIa

Неинвазивное исследование функции левого желудочка у лиц, имеющих наследственную предрасположенность к дилатационной кардиомиопатии или подвергшихся кардиотоксическим воздействиям (класс обоснованности С).

Класс III

1. Физические упражнения для предотвращения сердечной недостаточности (класс обоснованности С).
2. Диета с ограничением поваренной соли ниже уровня, необходимого для здорового человека (класс обоснованности С).
3. Поиск дисфункции левого желудочка у больных без признаков сердечной недостаточности и органических заболеваний сердца (класс обоснованности С).
4. Пищевые добавки для предотвращения органических заболеваний сердца (класс обоснованности С).

Бессимптомная систолическая дисфункция (стадия В)

Класс I

1. Ингибиторы АПФ после инфаркта миокарда в ближайшем или отдаленном анамнезе независимо от фракции выброса левого желудочка (класс обоснованности А).
2. Ингибиторы АПФ при сниженной фракции выброса левого желудочка независимо от наличия инфаркта миокарда в анамнезе (класс обоснованности В).
3. Бета-адреноблокаторы после недавнего инфаркта миокарда независимо от фракции выброса левого желудочка (класс обоснованности А).
4. Бета-адреноблокаторы при сниженной фракции выброса левого желудочка независимо от наличия инфаркта миокарда в анамнезе (класс обоснованности В).
5. Протезирование клапанов или реконструктивные операции при гемодинамически значимых клапанных стенозах или недостаточности (класс обоснованности В).
6. Периодическое обследование для определения степени сердечной недостаточности (класс обоснованности С).
7. Мероприятия, перечисленные в рекомендациях класса I для больных стадией А (классы обоснованности те же).

Класс IIb

Постоянная инфузия вазодилататоров при тяжелой аортальной недостаточности (класс обоснованности В).

Класс III

1. Прием дигоксина на фоне синусового ритма (класс обоснованности С).
2. Диета с ограничением поваренной соли ниже уровня, необходимого для здорового человека (класс обоснованности С).
3. Физические упражнения для предотвращения сердечной недостаточности (класс обоснованности С).
4. Пищевые добавки для лечения органических заболеваний сердца и предотвращения сердечной недостаточности (класс обоснованности С).

Явная систолическая сердечная недостаточность (стадия С)**Класс I**

1. Диуретики при задержке жидкости (класс обоснованности А).
2. Ингибиторы АПФ всем больным, которым они не противопоказаны (класс обоснованности А).
3. Бета-адреноблокаторы всем больным со стабильной гемодинамикой, которым они не противопоказаны. Бета-адреноблокаторы не назначают при выраженной задержке жидкости и при необходимости инфузии инотропных средств (класс обоснованности А).
4. Сердечные гликозиды всем больным, которым они не противопоказаны (класс обоснованности А).
5. Отмена лекарственных средств, усугубляющих сердечную недостаточность, в частности нестероидных противовоспалительных средств, большей части антиаритмических средств и антагонистов кальция (класс обоснованности В).
6. Мероприятия, перечисленные в рекомендациях класса I для больных стадий А и В (классы обоснованности те же).

Класс IIa

1. Спиринолактон при сердечной недостаточности IV функционального класса в отсутствие почечной недостаточности и гиперкалиемии (класс обоснованности В).
2. Физические упражнения для улучшения состояния амбулаторных больных (класс обоснованности А).
3. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов больным, принимающим сердечные гликозиды, диуретики и β-адреноблокаторы и не принимающим ингибиторы АПФ из-за кашля или отека Квинке (класс обоснованности А).
4. Комбинация гидралазина и нитратов больным, принимающим сердечные гликозиды, диуретики и β-адреноблокаторы и не принимающим ингибиторы АПФ из-за артериальной гипотонии или почечной недостаточности (класс обоснованности В).

Класс IIb

1. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов больным, принимающим ингибиторы АПФ (класс обоснованности В).
2. Нитраты (в частности, в сочетании с гидралазином) больным, принимающим сердечные гликозиды, диуретики, β-адреноблокаторы и ингибиторы АПФ (класс обоснованности В).

Класс III

1. Периодическая инфузия инотропных средств (класс обоснованности С).
2. Замена ингибиторов АПФ блокаторами ангиотензиновых рецепторов у больных, которые ранее не получали ингибиторы АПФ или хорошо их переносят (класс обоснованности В).
3. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов до назначения β-адреноблокаторов у больных, получающих ингибиторы АПФ (класс обоснованности А).
4. Антагонисты кальция для лечения сердечной недостаточности (класс обоснованности В).
5. Пищевые добавки (убидекаренон, карнитин, таурин, антиоксиданты) и гормональная терапия (соматотропный гормон, тиреоидные гормоны) для лечения сердечной недостаточности (класс обоснованности С).

Рефрактерная сердечная недостаточность в терминальной стадии (стадия D)**Класс I**

1. Выявление и устранение задержки жидкости (класс обоснованности В).
2. Направление на трансплантацию сердца (класс обоснованности В).
3. Направление на реабилитационную программу для больных с рефрактерной сердечной недостаточностью (класс обоснованности А).
4. Мероприятия, перечисленные в рекомендациях класса I для больных стадий А, В и С (классы обоснованности те же).

Класс IIb

1. Катетеризация легочной артерии катетером Сва-на—Ганца для контроля за эффективностью лечебных мероприятий у тяжелых больных (класс обоснованности С).
2. Реконструктивная операция на митральном клапане или его протезирование при тяжелой вторичной митральной недостаточности (класс обоснованности С).
3. Постоянная инфузия инотропных средств для улучшения самочувствия (класс обоснованности С).

Класс III

1. Частичная вентрикулэктомия левого желудочка (класс обоснованности С).
2. Периодическая инфузия инотропных средств всем больным с рефрактерной сердечной недостаточностью (класс обоснованности В).

Лечение сопутствующих заболеваний у больных с сердечной недостаточностью

Класс I

1. Лечение артериальной гипертонии, в том числе систолической (класс обоснованности А).
2. Нитраты и β -адреноблокаторы (в сочетании с диуретиками) при стенокардии (класс обоснованности В).
3. Хирургическое лечение ИБС (класс обоснованности А).
4. Антикоагулянты при пароксизмальной и постоянной формах мерцательной аритмии и при тромбоемболиях в анамнезе (класс обоснованности А).
5. Снижение ЧСС при мерцательной аритмии с помощью β -адреноблокаторов или амиодарона, если β -адреноблокаторы противопоказаны (класс обоснованности А).
6. Бета-адреноблокаторы для снижения риска внезапной смерти. Бета-адреноблокаторы не назначают при выраженной задержке жидкости и при необходимости инфузии инотропных средств (класс обоснованности А).
7. Имплантируемый дефибриллятор (сам по себе или в сочетании с амиодароном) больным, пережившим остановку кровообращения (класс обоснованности А).

Класс IIa

1. Антиагреганты для предотвращения инфаркта миокарда при ИБС (класс обоснованности В).
2. Сердечные гликозиды для снижения ЧСС при мерцательной аритмии (класс обоснованности А).

Класс IIb

1. Хирургическое лечение ИБС при безболевого ишемии миокарда (класс обоснованности В).
2. Электрическая кардиоверсия для восстановления синусового ритма при мерцательной аритмии (класс обоснованности С).
3. Амиодарон для предотвращения внезапной смерти при бессимптомных желудочковых аритмиях (класс обоснованности В).
4. Антикоагулянтная терапия в отсутствие мерцательной аритмии и тромбоемболий в анамнезе (класс обоснованности В или С).

Класс III

1. Имплантация дефибриллятора больным с сердечной недостаточностью (класс обоснованности С).
2. Антиаритмические препараты классов I и III (за исключением амиодарона) для профилактики или лечения бессимптомных желудочковых аритмий (класс обоснованности А).

3. Холтеровский мониторинг ЭКГ для выявления бессимптомных желудочковых аритмий (класс обоснованности А).

Лечение диастолической сердечной недостаточности (на фоне нормальной систолической функции левого желудочка)

Класс I

1. Лечение артериальной гипертонии, в том числе систолической (класс обоснованности А).
2. Снижение ЧСС при мерцательной аритмии (класс обоснованности С).
3. Диуретики при застое в легких и отеках (класс обоснованности С).

Класс IIa

Хирургическое лечение ИБС у тех, у кого ишемия миокарда (в том числе вызванная нагрузочными пробами) ухудшает диастолическую функцию левого желудочка (класс обоснованности С).

Класс IIb

1. Восстановление синусового ритма при мерцательной аритмии (класс обоснованности С).
2. Бета-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, блокаторы ангиотензиновых рецепторов или антагонисты кальция у больных с леченной артериальной гипертонией для уменьшения проявлений сердечной недостаточности (класс обоснованности С).
3. Сердечные гликозиды для уменьшения проявлений сердечной недостаточности (класс обоснованности С).

Помощь умирающим

Класс I

1. Извещение больного и его родственников о неблагоприятном прогнозе (класс обоснованности С).
2. Извещение больного и его родственников о целесообразности распоряжений на случай утраты самостоятельности (класс обоснованности С).
3. Постоянная медицинская помощь на дому (класс обоснованности С).
4. Паллиативное лечение и уход для облегчения страданий больного (класс обоснованности С).

Класс III

Имплантация дефибриллятора при сердечной недостаточности IV функционального класса в отсутствие надежд на улучшение состояния от лечения (класс обоснованности С).