



ПАМЯТКА ПАЦИЕНТУ

под редакцией профессора Колпакова Е.В.



После обследования врачи установили диагноз заболевания и предложили имплантировать постоянный электрокардиостимулятор, вы не были готовы к такому заключению.

“ЖИЗНЬ ЗАКОНЧЕНА?”

– думаете вы.

“ЖИЗНЬ ПРОДОЛЖАЕТСЯ!!!”

– говорит ваш доктор.

СТИМУЛЯТОР, который вам имплантировали, изготовлен на предприятии, занимающемся разработкой и созданием всех видов отечественных кардиостимуляторов вот уже 40 лет. На основании огромного опыта врачей, накопленного за время совместной работы с инженерами и рабочими, от имени почти полумиллиона пациентов, которым выполнена аналогичная операция, вам гарантируется:

- улучшение качества жизни
- уменьшение части ваших жалоб на недомогание
- возможность в соответствии с возрастом заниматься физическими упражнениями
- возможность полноценно жить

Итак, врач после консультации рекомендовал вам имплантировать электрокардиостимулятор, и поиск другого метода лечения не оправдал ваших надежд. Что делать? Как будет продолжаться жизнь в новом качестве? Данная брошюра содержит ответы на эти и некоторые другие вопросы.

Она предназначена для больных, которым был имплантирован электрокардиостимулятор (ЭКС). Автор данных рекомендаций имеет 30-летний стаж имплантации ЭКС больным, начиная с первого года жизни и до 100 лет. Клиника, в которой проводятся подобные операции, обладает уникальным опытом выполнения практически всех существующих операций на сердце, включая трансплантацию сердца и имплантацию искусственного сердца. В какой-то мере эта брошюра может быть полезна и для практикующих врачей. Предполагается, что в ней вы найдёте ответы на основные вопросы, касающиеся стимуляторов ЗАО «Кардиоэлектроника». Более подробную информацию вы сможете получить у вашего лечащего врача, либо на сайте предприятия, либо проконсультировавшись с ведущими медицинскими специалистами фирмы.

ОГЛАВЛЕНИЕ

- 6 Как называется ваше заболевание?
- 7 Что стало причиной болезни?
- 8 Как это можно вылечить?
- 9 Что такое электрокардиостимулятор?
- 10 Как долго он может работать?
Как имплантируется стимулятор?
Что можно делать после операции?
- 11 Когда необходимо показываться врачу?
Какие опасности могут подстерегать больных со стимулятором?
Чего следует избегать пациентам, которым имплантирован электрокардиостимулятор?
- 12 Общие термины



КАК НАЗЫВАЕТСЯ ВАШЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ?

Диагноз, записанный в ваших медицинских документах, обычно выглядит так:

Ишемическая болезнь сердца (ИБС), атеросклероз, гипертоническая болезнь, брадикардия (полная поперечная блокада сердца, переходящая АВ-блокада сердца) с приступами Морганьи-Эдемс-Стокса (МЭС).

Это наиболее часто встречающаяся формулировка. Самое главное в этом списке – брадикардия (полная поперечная блокада сердца, переходящая атриовентрикулярная блокада сердца) в купе с приступами Морганьи-Эдемс-Стокса (МЭС).

Именно редкий ритм или перебои в работе сердца с урежением ритма являются причинами жалоб на:

- головокружения;
- приступы потери сознания;
- внезапные гипертонические кризы, которые не поддаются обычному лекарственному лечению;
- нестойкую артериальную гипертонию;
- нарушения зрения;
- выраженную слабость;
- одышку при малейшей физической нагрузке;
- боли в области сердца при урежении пульса.

Значительно реже встречаются перебои в работе сердца, сопровождаемые сильными ударами сердца.

В связи с тем, что начальные симптомы данного заболевания связаны с головокружением или появлением «мошек в глазах», больные в первую очередь обращаются к невропатологу, окулисту или терапевту. Однако обследование выявляет, что в основе болезни лежит снижение частоты пульса.

Именно уменьшение частоты сокращений сердца, или редкий пульс, является основной причиной развития одышки даже при незначительной физической нагрузке, головокружений, артериальной гипертонии.

Внезапное урежение пульса приводит к резким головокружениям или даже потере сознания. В медицинской терминологии приступ потери сознания при урежении пульса называется приступом Морганьи-Эдемс-Стокса (МЭС). Именно это осложнение является прямым показанием к имплантации электрокардиостимулятора.

Для того чтобы выявить данную патологию, нужно провести электрокардиограмму (ЭКГ) вне приступа и во время нарушения ритма, а также суточную запись ЭКГ (холтеровское мониторирование). Кроме того, в ряде случаев необходимо электрофизиологическое исследование проводящей системы сердца. Обычно достаточно чрезпищеводного исследования, при котором больному через нос вводят в пищевод электроды и при помощи наружного электрокардиостимулятора вызывают нарушения ритма, отслеживая характер работы сердца. Подобное исследование обычно проводится амбулаторно, и если подтверждается механизм нарушений ритма сердца, совершенно необходимо рекомендовать операцию по имплантации электрокардиостимулятора.

ЧТО СТАЛО ПРИЧИНОЙ БОЛЕЗНИ?

Существуют две причины нарушений ритма: собственно перебои в работе сердца и сопутствующие заболевания, вызвавшие эти самые перебои.

Для объяснения первой причины следует рассказать о том, как работает сердце. Несмотря на то что в повседневной жизни упоминания о сердце несут в себе, как правило, духовный, поэтический смысл, известная фраза «сердца пламенный мотор» наиболее точно описывает основную функцию данного органа. Это мышечный насос, который в течение минуты должен перекачивать не менее 5 литров крови, а при нагрузке и того больше. Для того чтобы кровь поступала во все органы и ткани, давление в аорте должно быть не менее 120 мм ртутного столба. Такое давление создает полтора метра водяной столб.

Очевидно, чем чаще ритм, тем меньший объем крови за один цикл этот насос должен выбросить в аорту, чем реже

ритм – тем большее количество крови за одно сокращение должно быть перекачано. Но мало только перекачать, необходимо ещё и протолкнуть кровь в сосуды, преодолевая сопротивление. Ведь для того чтобы кровь поступила во все органы, в артериальной системе должно быть остаточное давление, обычно не менее 60-80 мм ртутного столба. Теперь совершенно ясно, что урежение ритма ведет к перегрузке, сердечная мышца начинает уставать, и в определенные моменты сердце оказывается не в состоянии перекачивать необходимое количество крови. Возникает недостаточность кровообращения, вызывающая головокружение, одышку при физической нагрузке, боли в области сердца.

Сопутствующие заболевания нередко становятся основной причиной нарушений ритма сердца, в первую очередь развития брадикардии.

К таким заболеваниям относятся:

- острые инфекционные заболевания (дифтерит, скарлатина, ангины, вирусные заболевания – грипп, ОРЗ и др.);
- ревматизм, системная красная волчанка;
- ишемическая болезнь сердца.



КАК ЭТО МОЖНО ВЫЛЕЧИТЬ?

При брадикардии или редком ритме, который может быть:

- постоянным или проявляющимся временами внезапно;
- сопровождающимся головокружениями, потерями сознания, повышением артериального давления, болями в области сердца, не поддающимися лечению лекарственными препаратами;
- слабостью;
- одышкой при физической нагрузке или в покое,

единственным способом лечения является имплантация электрокардиостимулятора.



ЧТО ТАКОЕ ЭЛЕКТРО-КАРДИОСТИМУЛЯТОР?

Электрокардиостимулятор – это электронный прибор, имеющий постоянный источник питания и электронную схему, способный по специальной программе, задаваемой врачом, наносить электрические импульсы на мышцу сердца для увеличения частоты пульса. Этот прибор способен различать собственные сокращения сердца и при необходимости прекращать стимуляцию. Таким образом, в течение дня возможно варьировать частоту стимуляций. Наиболее совершенные модели имеют телеметрический канал, что позволяет не только передавать команды врача о параметрах стимуляции, но и снабжать его информацией об особенностях работы сердца до момента вашего визита в клинику, сроках возможной замены стимулятора, показателях источника питания и многом другом.

Электрокардиостимулятор увеличивает частоту сокращений (пульса) путем нанесения электрических импульсов на сердце. Работа стимулятора поддерживается на протяжении 10-12 лет. Специальная электронная схема обеспечивает частоту формирования и мощность электрического импульса, контролирует собственную активность сердца с целью отключения стимулятора, подсчитывает количество нанесенных электрических импульсов и самостоятельных сокращений сердца и многое другое. В зависимости от состояния больного, врач с помощью программатора может менять все эти параметры, не извлекая стимулятор.

Электрические импульсы от стимулятора передаются по специальному электроду, который фиксируется непосредственно в сердце. После операций на открытом сердце используются, как правило, миокардиальные электроды. Во всех остальных случаях применяют эндокардиальные электроды.

КАК ДОЛГО ОН МОЖЕТ РАБОТАТЬ?

Средняя продолжительность функционирования электрокардиостимулятора составляет от 7 до 10 лет, в зависимости от параметров стимуляции, в первую очередь от энергии импульса (амплитуда и ширина стимулирующего импульса), а также особенностей нарушения ритма сердца. При периодическом подключении стимулятора для навязывания ритма сердцу продолжительность работы ЭКС может быть больше, а при постоянной стимуляции, соответственно, меньше.

КАК ИМПЛАНТИРУЕТСЯ СТИМУЛЯТОР?

Электрокардиостимулятор обычно располагается в мышечном ложе грудной клетки либо на передней брюшной стенке. При использовании эндокардиальных электродов стимулятор чаще всего помещают в ложе большой грудной мышцы. Это не травматично и хорошо выглядит с эстетической точки зрения даже у молодых женщин. В случае применения косметического шва послеоперационные рубцы на коже становятся незаметными.

ЧТО МОЖНО ДЕЛАТЬ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ?

Один из важных и деликатных вопросов, которые задают пациенты, касается физической, эмоциональной и умственной активности после имплантации электрокардиостимулятора. После операции пациент может вести обычный образ жизни в соответствии с возрастными возможностями.



КОГДА НЕОБХОДИМО ПОКАЗЫВАТЬСЯ ВРАЧУ?

При нормальном самочувствии и при отсутствии осложне-
ний пациент должен показываться врачу:

- один раз в месяц в течение первых трёх месяцев;
- затем через шесть месяцев;
- впоследствии один раз в год в течение всего срока функционирования стимулятора.



КАКИЕ ОПАСНОСТИ МОГУТ ПОДСТЕРЕГАТЬ БОЛЬНЫХ СО СТИМУЛЯТОРОМ?

- Перебои в области сердца.
- Урежение пульса ниже нормы, указанной в предписании врача.
- Неприятные ощущения в области ЭКС.
- Толчки и подергивания мышцы с частотой сокращений сердца.



ЧЕГО СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ ПАЦИЕНТАМ, КОТОРЫМ ИМПЛАНТИРОВАН КАРДИОСТИМУЛЯТОР?

• Работы с источниками сильных электромагнитных излучений:

- сварочный аппарат;
- ремонт включенного телевизионного приемника ;
- непосредственное приближение или включение СВЧ нагревательных приборов.

- Прохождения спецконтроля в аэропортах и т.д.
- Пребывания в зоне высоковольтных линий электропередач.
- Пребывания в непосредственной близости от мощных радио- или телевизионных станций.
- Ношения и разговоров по мобильному телефону с той стороны, где установлен стимулятор.



ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ

Артериальная гипертензия – повышение артериального давления более 140/80 мм рт.ст.

брадикардия – редкий пульс.

Временные электроды – используются при экстренной стимуляции в отделениях реанимации после операций на сердце, некоторых острых или хронических заболеваниях сердца, выраженной брадикардии, не поддающейся медикаментозной терапии.

миокардиальный электрод – фиксируется непосредственно к миокарду во время открытых операций.

Нарушения ритма сердца – включают в себя ряд постоянных или периодических изменений нормального ритма, при которых возникают не только перебои в работе сердца, но и нарушается физическая активность больного.

Неполная атриовентрикулярная блокада II ст. – частичное нарушение атриовентрикулярной проводимости (АВ-блокада).

Непостоянное, перемежающееся или приходящее нарушение АВ-проводения – нарушение АВ-проводимости, возникающее периодически вне зависимости от времени суток, физической активности, под действием лекарственных препаратов.

поперечная блокада – нарушение атриовентрикулярной проводимости (АВ-блокада).

полная атриовентрикулярная блокада, или АВ-блокада III ст. – полное нарушение АВ-проводимости.

постоянная АВ-блокада – не изменяющееся в течение длительного времени нарушение АВ-проводимости.

постоянные электроды – используются для постоянной стимуляции сердца имплантируемыми стимуляторами.

приступ морганы-Эдемс-Стокса (мЭС) – внезапно возникающее урежение ритма сердца на фоне нарушения АВ-проведения либо вследствие остановки синусового узла, с потерей сознания и последующим спонтанным восстановлением сердечной деятельности.

Сердечная недостаточность – медицинский термин, отражающий снижение сократительной функции сердца ниже физиологической нормы, выражающееся в виде появления:

- одышки в покое или при незначительной физической нагрузке;
- болей в области сердца при физических нагрузках, при аритмиях, в покое или ночью;
- отеков в ногах к вечеру;
- нарушений ритма сердца при физической нагрузке.

холтеровское мониторирование – постоянная (в течение суток и более) регистрация электрокардиограммы с последующим анализом.

Электроды – электрические проводники специальной конструкции для фиксации к миокарду. Могут быть эндокардиальными, миокардиальными, временными и постоянными.

Эндокардиальный электрод – вводится в сердце через периферические вены.

Электрокардиограмма – зарегистрированная на бумаге или мониторе электрическая активность сердца.

Электрокардиостимулятор – сложный электронный прибор, предназначенный для коррекции нарушений ритма сердца, когда методы медикаментозного воздействия исчерпаны.

Электрофизиологическое исследование – способ диагностики, во время которого, путем специальных видов электростимуляции, изучают физиологические функции проводящей системы сердца.

Электросистолия – внеочередные сокращения сердца с последующим выпадением пульса.

Электростимуляция – нанесение электрических импульсов с целью возбуждения или усиления деятельности тканей сердца.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ УПАКОВОЧНОЙ ЭТИКЕТКИ



международный сертификат iso 9001



температурный режим при транспортировке



изделие типа CF



изделие типа CF с защитой от разряда
дефибриллятора



Осторожно! обратитесь к сопроводительной
документации.



не использовать повторно



дата изготовления



использовать до...



производитель



стерилизация с применением окиси этилена

SN:

серийный номер

Адрес изготовителя:

142181, Московская обл.,
г. Климовск, ул. Заводская д. 2, а/я 613,
ЗАО «Кардиоэлектроника»

тел: 8 (495) 221.25.51, 8 (4967) 61.68.53