

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия  
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

**А. А. Марцияш, Е. А. Вострикова, Н. И. Тарасов**

# **МАТЕРИАЛЫ ПО ЛЕЧЕНИЮ ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ПОСТГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ**

**Работа выполнена в рамках  
Национального проекта «Здоровье»**

**Кемерово – 2007**

Марцияш А. А., Вострикова Е. А., Тарасов Н. И.,  
**Материалы по лечению инфаркта миокарда на догоспитальном  
и постгоспитальном этапах:** Учебное пособие.  
Кемерово: КемГМА, 2006. – 37 с.

Методические рекомендации предназначены для врачей первичного звена здравоохранения: участковых терапевтов, врачей общих практик (семейных врачей). Рекомендации могут быть использованы в процессе обучения курсантами факультета последипломной подготовки.

**Рецензенты:**

*Огарков М. Ю.* – д. м. н., главный кардиолог ДОЗН Кемеровской области,  
*Раскина Т. А.* – д. м. н., зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней  
КемГМА.

## ВВЕДЕНИЕ

Омертвление части сердечной мышцы, вызванное нарушением доступа крови к ней по коронарным артериям, получило название инфаркта миокарда. Этот сопровождаемый разнообразными клиническими проявлениями феномен, развивающийся в подавляющем большинстве случаев вследствие тромбозирования коронарных артерий сердца, был описан в 1909 году на 1-м съезде российских врачей отечественными клиницистами В. П. Образцовым и Н. Д. Стражеско, которые ясно представили клинические проявления данного заболевания, а затем опубликовали свои соображения в немецком журнале клинической медицины »Zeitschrift für Klinische Medizin« 71:116, 1910. Много времени потребовалось человечеству для распознавания этого синдрома. Ведь еще в 1768 году француз Руньо (Rougnon) и вслед за ним англичанин Хеберден (Heberden) дали описание внезапной смерти людей, последовавшей вслед за болями в грудной области. Хеберден назвал данные проявления грудной жабой. О возможности ее развития из-за окклюзии коронарных артерий говорили довольно много, но лишь В. П. Образцов и Н. Д. Стражеско подвели итог всем этим дискуссиям, сообщив о симптоматологии и диагностике тромбоза венечных артерий сердца как причине инфаркта миокарда. Последующие работы J. Herrick, описавшего клиническую картину внезапной обструкции коронарных артерий сердца, Н. Pardee, обнаружившего в 1920 году изменения электрокардиограммы при обструкции коронарной артерии, а также широкое внедрение в клиническую практику метода электрокардиографии привели к тому, что инфаркт миокарда стал часто распознаваться практикующими врачами. На сегодняшний день инфаркт миокарда является главной причиной смерти в экономически развитых странах. Только в 1990 году, по данным ВОЗ, из 10 912 000 погибших 2 695 000 людей унесла ишемическая болезнь сердца, что составило почти 25 %. В развивающихся странах значимость этой патологии также непрерывно нарастает. В том же году в этих странах от инфаркта миокарда погибли 3 565 000 человек, что составило 9,2 %. Все это заставляет общество искать новые и эффективные методы лечения данной патологии. И эти поиски дают результаты. Так, создание палат интенсивного наблюдения, в которые с середины 60-х годов стали помещать всех больных, у которых подозревалось наличие инфаркта миокарда, позволило снизить смертность сразу на 30 %. Внедрение тромболитической терапии в 80-е годы снизило смертность от инфаркта миокарда еще на 25 %. Сегодня в ведущих клиниках мира смертность от инфаркта миокарда составляет 5–7 %. Естественно, что достижения лучших врачей мира не должны оставаться неизвестными широкой массе практических врачей. Европейское общество кардиологов установило хорошее правило, согласно которому все достижения современной

## **Диагностика ишемической болезни сердца**

### **Виды диагностики ИБС**

Для выявления возможных заболеваний сердца используются:

- электрокардиография (ЭКГ) для определения сердечного ритма и электрической активности сердца в состоянии покоя;
- ЭКГ в состоянии физической динамической нагрузки (например, на велоэргометре или нагрузочной дорожке);
- рентгенография грудной клетки;
- анализ крови.

Врач может рекомендовать сделать коронарографию: рентгенологическое исследование кровеносных сосудов сердца. Эта процедура производится путем катетеризации артерий. Катетеризацию проводят под местной анестезией в ангиографической лаборатории, оснащенной ангиографической установкой и мониторами. На мониторах можно детально рассмотреть, где именно и в какой степени поражены коронарные артерии. На основе этой информации врач может выбрать наиболее эффективный метод лечения пациента.

### **Коронарография**

Во время этой процедуры очень тонкая трубочка, называемая катетером, вводится в артерию руки или ноги пациента и продвигается к сердцу. Затем через катетер вводится контрастирующее вещество, чтобы сделать коронарный сосуд видимым под рентгеновскими лучами. Рентгенография показывает: насколько правильно работает сердце пациента.

Накануне перед катетеризацией врач может предложить воздержаться от приема пищи и жидкостей после полуночи.

Пациенту бреют кожу в месте введения катетера: в паховой области или на руке. Маленькие электроды для мониторинга сердечного ритма во время процедуры укрепляются на плечах и боку. Затем пациента укрывают специальными простынями, не дотрагиваясь до них, чтобы не нарушить стерильность. Важно, чтобы пациент оставался в сознании во время процедуры и был готов подвинуться или сделать глубокий вдох по просьбе врача. При этом изображение может стать более отчетливым.

После обработки места введения катетера антисептиком проводится местное обезболивание этого участка. Затем врач проводит катетер к сердцу пациента. При этом пациент не чувствует продвижения катетера, но может наблюдать его движение на мониторе. Когда катетер находится в сердце, темп ритма сердечных сокращений может измениться в ту или иную сторону.

**Комплекс лечебной гимнастики № 3 для занятий  
в домашних условиях (7–12 месяцев после операции  
аорто-коронарного шунтирования)**

№ п/п	Исходное положение (ИП)	Содержание упражнений	Дозировка	Темп	Методичес кие указания
1	Стоя, руки опущены	Ходьба на носках, пятках, ступнях с подниманием рук вверх, в стороны, вниз	1,5–2 мин.	Средний	Дыхание свободное
2	Стоя, руки опущены	Разведение рук в стороны – вдох, «кучерские» движения рук – выдох	7–9 раз	Средний	При выдохе слегка нажимать на грудную клетку
3	Стоя, руки на поясе	Повороты туловища с отведением рук в сторон) с напряжением	6–8 раз	Медленный	Держать корпус прямо
4	Стоя, руки на поясе	Приседание, руки вперед	6–8 раз	Медленный	Не наклоняться вперед
5	Стоя, руки на груди	Глубокое грудное дыхание	10-40 сек.	Медленный	Дыхание не задерживать
6	Стоя, руки опущены	Бег «трусцой» с переходом на ходьбу с замедлениями	4,5 мин.	Редкий	Дыхание свободное
7	Стоя, гимнастическая палка на лопатках	Пружинистые наклоны туловища в стороны (на выдохе)	3–10 раз	Медленный	При выпрямле нии туловища – вдох
8	Стоя, гимнастическая палка в руках	Поочередное подтягивание согнутой ноги к животу на выдохе	6–8 раз	Медленный	Нажимом палки способство вать выдоху
9	Стоя, гимнастическая палка на лопатках	Наклоны туловища вперед на выдохе	6–8 раз	Медленный	Голову не опускать

## Дозированная ходьба

Большое значение и на стационарном, и на амбулаторном этапе реабилитации придается использованию такого естественного движения, как ходьба. Дозированная ходьба повышает жизненный тонус организма, укрепляет мышцу сердца, улучшает кровообращение, дыхание и приводит к повышению физической работоспособности. При дозированной ходьбе необходимо соблюдать следующие правила:

1. Ходить можно в любую погоду, но при температуре воздуха не ниже  $-20^{\circ}\text{C}$  или  $-15^{\circ}\text{C}$  при ветре.

2. Лучшее время ходьбы: с 11 до 13 часов и с 17 до 19 часов.

3. Одежда и обувь должна быть свободной, удобной, легкой.

4. Во время ходьбы запрещается разговаривать и курить.

5. При дозированной ходьбе также необходимо вести дневник самоконтроля, где записывается пульс в покое, после нагрузки и после отдыха через 3–5 минут, а также общее самочувствие. Методика дозированной ходьбы:

а) Перед ходьбой необходимо отдохнуть 5–7 минут, подсчитать пульс.

б) Темп ходьбы определяется самочувствием больного и показателями работы сердца. Сначала осваивается медленный темп ходьбы – 60–70 ш/мин. – с постепенным увеличением расстояния, затем средний темп ходьбы – 80–90 ш/мин., также постепенно увеличивая расстояние, а затем быстрый темп – 100–110 ш/мин. Можно использовать интерзальный вид ходьбы, т. е. чередование ходьбы с ускорением и замедлением.

в) При выходе из дома сначала рекомендуется пройти не менее 100 метров медленным темпом, на 10–20 ш/мин. медленнее того темпа ходьбы, который в настоящее время осваивается больным, а затем перейти на осваиваемый темп. Это необходимо для того, чтобы подготовить сердечно-сосудистую и дыхательную системы к более серьезной нагрузке. Закончить ходьбу также надо более медленным темпом.

г) До полного освоения предыдущего двигательного режима не рекомендуется переходить к освоению более нагрузочного.

6. Немаловажное значение на всех этапах реабилитации придается дозированным подъемам на ступеньки лестницы, поскольку все пациенты сталкиваются с необходимостью подниматься по лестницам.

Спуск по лестнице учитывается за 30 % подъема. Темп ходьбы – медленный, не быстрее 60 ступеней в минуту. Ходить необходимо не менее 3–4 раз в день. Так же, как при любой тренирующей нагрузке, больным ведется дневник самоконтроля.

## Примерная гиполипидемическая диета

Принцип гиполипидемической диеты заключается в значительном снижении потребления холестерина и легкоусвояемых углеводов, а для больных с избыточным весом – и в существенном снижении калорийности пищи.

Больные с ИБС после коронарного шунтирования представляют собой группу высокого риска. Поэтому публикуемые в популярной литературе диеты, направленные на предупреждение атеросклероза, являются недостаточно строгими для больных с уже развившимися критическими стенозами сосудов сердца и большим риском нового поражения коронарных шунтов.

Данная диета носит общий характер. При различных нарушениях липидного обмена лечащий врач вносит соответствующие поправки. Очень важным является отказ от приема пищи после 19 часов. При этом ужин должен полностью состоять из продуктов, содержащих большое количество клетчатки и совершенно не содержащих холестерина (овощи, фрукты).

НЕЛЬЗЯ употреблять продукты, содержащие большое количество насыщенных жиров:

- 1) Молоко и молочные продукты (сгущенное молоко, сливки, сметана, сливочное масло, сыр, творог, кефир, простокваша, йогурт, мороженое, молочный коктейль), а также молочные каши.
- 2) Свиной и кулинарный жир, маргарины, кокосовое и пальмовое масло.
- 3) Свинина, баранина (ветчина, бекон, грудинка, окорок, карбонат, шейка), сало и копчености и те продукты, в которые они могут входить (копченые и вареные колбасы, сосиски, сардельки, котлеты, бифштексы, фрикадельки, мясные консервы, мясо в желе), жирные мясные бульоны.
- 4) Печень (паштет) и другие субпродукты (почки, легкие, мозги).
- 5) Красное мясо птицы, кожа.
- 6) Осетрина, икра рыб, печень рыб, раки, крабы, креветки, моллюски.
- 7) Яйца (соответственно, майонез).
- 8) Хлеб высшего качества и сухари из него, кондитерские изделия (торты, печенье, пирожные, бисквиты), так как они содержат молоко, яйца, сахар.
- 9) Макароны изделия.
- 10) Какао, шоколад, кофе в зернах.
- 11) Сахар, мед.
- 12) Холодные напитки: сладкие газированные (Фанта, Pepsi-Кола и др.)
- 13) Алкогольные напитки: пиво, сладкие крепленые вина, ликеры.



## 4. Как снизить уровень холестерина

### 4.1. Шаг 1. Здоровое питание

Для снижения уровня холестерина в крови и уменьшения вероятности развития и прогрессирования атеросклероза и его осложнений целесообразно потреблять пищевые продукты с низким содержанием холестерина и насыщенных жиров, а также увеличить потребление продуктов, богатых клетчаткой, ненасыщенными жирами, пищевыми волокнами и пектиновыми веществами:

1) Уменьшить потребление продуктов, богатых холестерином, так как они повышают уровень холестерина в крови, а следовательно, увеличивают вероятность заболеть атеросклерозом и ишемической болезнью сердца. Эти жиры в большом количестве содержатся в продуктах животного происхождения: жирном мясе, субпродуктах, жирных молочных продуктах, жирных сортах сыра, яичном желтке, сливочном масле, «твердом» маргарине, продуктах моря (печени трески, креветках, кальмарах, растительных тропических маслах – кокосовом, пальмовом).

2) Увеличить потребление продуктов, богатых ненасыщенными жирами, которые снижают уровень «плохого» холестерина в крови, повышают уровень «хорошего» холестерина, уменьшают склонность к тромбообразованию и поддерживают сердце в здоровом состоянии. Ненасыщенные жиры содержатся в растительных маслах: оливковом, рапсовом, соевом, подсолнечном, кукурузном; в рыбе (лососе, тунце, сельди, скумбрии, макрели, сардинах, тунце, палтусе и т. д.).

3) Увеличить потребление продуктов, связывающих «плохой» холестерин и выводящих его из организма: фрукты (груша, яблоко, апельсин, персик). Ягоды (малина, клубника, черника). Овощи (цветная капуста, брокколи, зеленая фасоль). Бобовые (горох, чечевица, фасоль).

**Рекомендуемые продукты.** Зерновые: хлеб из муки грубого помола, завтрак из зерновых хлопьев, каши (гречневая, ячменная и особенно овсяная), макаронные изделия (группа А). Готовить каши необходимо на воде.

Молочные продукты: снятое (обезжиренное) или 0,5 % жирности молоко, творог, сыры 20 % жирности – Сулугуни, Адыгейский, Осетинский, Брынза.

Супы: овощные, вегетарианские; нежелательны бульоны из мяса и птицы, суп из мяса следует остудить, после чего собрать затвердевший поверхностный жир.

Рыба: все виды рыбы, в том числе морская жирная рыба (желательно снять кожу) – треска, пикша, камбала, сельдь, сардина, тунец, лосось и т. д. Употреблять не менее 2-х раз в неделю или по одному рыбному блюду каждый день.



## **Контроль других факторов риска**

1. Регулярно контролируйте своё артериальное давление и поддерживайте его на уровне ниже 140/90 мм рт.ст.

2. Следите за своим весом. Если Ваш индекс массы тела (рост в м<sup>2</sup>/вес в кг) более 30 м<sup>2</sup>/вес в кг или окружность талии больше 102 см для мужчин и больше 88 см для женщин, то Вы страдаете ожирением.

3. Прекратите курить.

4. Научитесь контролировать своё психоэмоциональное напряжение, избегайте конфликтных ситуаций, уделите время аутотренингу и методам расслабления (релаксации).

### **4.2. Шаг 2. Приём назначаемых врачом препаратов**

Помните, что холестерин – один из главных факторов риска развития атеросклероза и ишемической болезни сердца (стенокардии, инфаркта миокарда), поэтому:

- Если Вы в течение 3–6 месяцев выполняли все вышеперечисленные рекомендации по снижению уровня холестерина, но не достигли нормы, не отчаивайтесь. Ваш лечащий врач может назначить Вам препараты, эффективно снижающие уровень холестерина (чаще всего статины). Однако не забывайте также аккуратно продолжать выполнять все немедикаментозные мероприятия.
- Если у Вас помимо высокого уровня холестерина имеются другие сердечно-сосудистые факторы риска (ожирение, артериальная гипертония, сахарный диабет, курение), то вероятность назначения Вам холестеринснижающих препаратов – статинов – резко увеличивается.
- Если Вы страдаете стенокардией, перенесли инфаркт миокарда или нестабильную стенокардию, или инсульт, или Вам выполнена операция аорто-коронарного шунтирования или стентирования, то врач, давая рекомендации по изменению образа жизни, сразу назначит Вам (при отсутствии противопоказаний) статины.

### **Как действует Липтонорм?**

Липтонорм – препарат, относящийся к новейшему классу лекарств – статинам, которые специально разработаны для подавления в организме синтеза холестерина и увеличения образования рецепторов к «плохому» холестерину ЛНП с целью его удаления из организма.

Какая основная задача назначения Липтонорма? Снижает уровень общего холестерина на 30–46 %, уровень «плохого» холестерина ЛНП на 41–61 %, уровень триглицеридов на 30–46 % и

Отпечатано редакционно-издательским отделом  
Кемеровской государственной медицинской академии

650029, Кемерово,  
ул. Ворошилова, 22а.  
Тел./факс. +7(3842)734856;  
**epd@kemsma.ru**



Подписано в печать 21.12.2006.  
Гарнитура таймс. Тираж 100 экз.  
Формат 21×30/2 У.п.л. 2,2.  
Печать трафаретная.

Требования к авторам см. на <http://www.kemsma.ru/rio/forauth.shtml>  
Лицензия ЛР № 21244 от 22.09.97