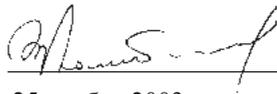


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
министра здравоохранения



В.В. Колбанов

25 ноября 2003 г.

Регистрационный № 43-0203

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
БОЛЬНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА
НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: Белорусская медицинская академия
последипломного образования

Авторы: Т.А. Шевчук, Э.А. Вальчук, А.Г. Мрочек

Продолжительность догоспитального этапа инфаркта миокарда (ИМ), особенно в условиях развития интервенционной кардиологии, определяет тактику ведения больного, течение заболевания, прогноз сохранения работоспособности и жизни больного.

Догоспитальный этап ИМ условно делится на три периода. Потери времени на догоспитальном этапе на 59–62% приходятся на первый период — время обращения больного за помощью («время больного»). Второй период — время от момента обращения за помощью до прибытия врача (главным образом, скорой помощи) — составляет в среднем 1,5–3,6% от догоспитального этапа, поэтому его значение в поздней госпитализации не столь велико. Значительной причиной задержки больных на догоспитальном этапе после обращения за помощью является потеря времени, связанная с установлением диагноза и принятием решения о госпитализации. Это третий период догоспитального этапа ИМ. Условно назовем его «временем врача», подчеркивая роль основного фактора, влияющего на его продолжительность.

Влияние многих медико-социальных аспектов отсроченной обращаемости больных ИМ за медицинской помощью, таких как пол, возраст, интеллект, образование, занятость, невозможно контролировать. В связи с этим догоспитальный этап медицинской помощи больным острым ИМ требует большой ответственности от врача первого контакта и от организации диспансерного наблюдения за больными кардиологического профиля и лицами с факторами риска развития ИБС.

Общей целью является сокращение продолжительности догоспитального этапа острого ИМ на амбулаторно-поликлиническом приеме врача общей практики или кардиолога, при вызове участкового терапевта на дом и вызове бригады скорой медицинской помощи.

Для достижения этой цели предлагаются следующие мероприятия:

1. Оптимизация работы диспетчеров скорой медицинской помощи, сотрудников доврачебного кабинета амбулаторно-поликлинических организаций.

При вызове пациентами с болями в груди врача скорой медицинской помощи (СМП) или участкового врача на дом организация медицинской помощи начинается с приема этого вызова и

осуществляется диспетчерами СМП, сотрудниками регистратуры амбулаторно-поликлинических организаций (поликлиника, кардиодиспансер). На этом этапе впервые возникает необходимость правильно оценивать разнообразные болевые ощущения в груди, описываемые больными при обращении за помощью, так как распространенная жалоба «плохо с сердцем» не всегда связана с заболеваниями сердца. В связи с этим при организации медицинской помощи на данном этапе рекомендуется учитывать характеристику интенсивности болей в груди по оценке их самим пациентом, состоящую из 4 градаций:

- 1) боль непостоянная, приступообразная;
- 2) боль постоянная в течение суток, но не меняет привычный темп жизни;
- 3) боль требует ограничения или прекращения любой физической нагрузки;
- 4) боль требует помощи, в том числе врачебной.

Диспетчерам СМП необходимо обеспечить выезд кардиологических бригад к больным при болях в груди 1-й, 2-й и 3-й градации, бригад интенсивной терапии (БИТ) не позднее чем через 4 мин после поступления вызова — при болях в груди 4-й градации.

При обращении пациентов с болями за медицинской помощью в поликлинику или кардиодиспансер дежурный администратор регистратуры, фиксируя очередность направления больных к участковому врачу или кардиологу, должен направить лиц с болями в области сердца любой градации в ЭКГ-кабинет и обеспечить им прием врача в день обращения.

Это позволит сократить второй период догоспитального этапа ИМ — время прибытия врача СМП и первый период — время обращения больного при выборе амбулаторной помощи.

2. Оптимизация организации медицинской помощи больным ИМ на этапе оказания ее врачами первого контакта с целью сокращения третьего периода догоспитального этапа («времени врача»).

На этапе организации медицинской помощи пациентам с ИМ врачи первого контакта должны также учитывать характеристику интенсивности болей в груди по оценке их самим больным. Кроме этого врачам первого контакта рекомендуется учитывать наиболее

важные факторы отсроченной обращаемости за медицинской помощью лиц с ИМ, выделенные с помощью факторного анализа. Обращаемость за медицинской помощью в сроки от 1 до 12 ч развития ИМ наблюдается у больных:

- после распада семьи (развод, вдовство);
- с ИБС и ИМ в анамнезе, а также информированных о симптомах ИМ и важности срочного обращения за помощью;
- с кардиальными симптомами в предшествующем ИМ периоде и артериальной гипертензией (АГ) в анамнезе;
- с непостоянным болевым синдромом, манифестирующим развитие ИМ;
- с интеллектом ниже среднего (IQ определялся с помощью теста возрастающей трудности Равена).

Обращаемость за медицинской помощью позже 12 ч развития заболевания наблюдается у следующих категорий пациентов:

- женатых работающих мужчин с высоким интеллектом;
- с непостоянным болевым синдромом;
- с первичным ИМ и без ИБС в анамнезе;
- с кардиальной и общесоматической симптоматикой в предшествующем ИМ периоде;
- употреблявших алкоголь и чрезмерно куривших в предшествующем ИМ периоде;
- с сопутствующими язвенной болезнью и опухолевым процессом.

Врачам СМП и БИТ, а также врачам приемных отделений стационаров необходимо обеспечить:

- сбор анамнеза, включающий уточнение характера болевого приступа и признаков отсроченного обращения за медицинской помощью;
- регистрацию ЭКГ всем пациентам с болями в груди;
- при отсутствии ЭКГ-признаков ИМ госпитализацию больных с факторами риска отсроченной обращаемости (более 12 ч от появления симптомов болезни);
- при отсутствии ЭКГ-признаков ИМ активный вызов участкового врача больным с факторами риска обращаемости в срок от 1 до 12 ч от появления симптомов болезни.

При отсутствии ЭКГ-признаков ИМ врачам первого контакта амбулаторно-поликлинических организаций (участковому врачу терапевту или кардиологу) следует обеспечить:

- сбор анамнеза, включающий уточнение характера болевого приступа и признаков отсроченного обращения за медицинской помощью;

- госпитализацию больных с факторами риска отсроченной обращаемости (более 12 ч от появления симптомов болезни);

- активный вызов участкового врача больным с факторами риска обращаемости в срок от 1 до 12 ч от появления симптомов болезни.

Эти мероприятия позволят сократить третий период догоспитального этапа ИМ — «время врача».

3. Оптимизация сроков обращаемости за медицинской помощью больных при возможном развитии ИМ с целью сокращения первого периода догоспитального этапа ИМ («времени больного»).

В рамках программы формирования здорового образа жизни, а также работы школ АГ, сахарного диабета, больных ИБС рекомендуется повышать информированность пациентов о симптомах ИМ и важности срочного обращения за помощью, а также знакомить их с причинами, повышающими риск отсроченного более 1 ч обращения за медицинской помощью в случае возможного развития ИМ.

На основании расчета отношения шансов отсроченной обращаемости за медицинской помощью позже 1 ч от появления симптомов болезни к шансам раннего обращения выделены группы риска отсроченного обращения в различных возрастных группах.

В *молодом* возрасте риск отсрочки обращения за помощью увеличивают следующие факторы: отсутствие осложнений острого периода ИМ, атипичный вариант ИМ, интеллект больного ниже среднего, женский пол, сопутствующие заболевания, маскирующие клинику ИМ, предшествующие ИМ физические перегрузки и его проявления непостоянным болевым приступом, обращение за медицинской помощью в поликлинику.

В *зрелом* возрасте риск отсрочки обращения увеличивают: обращение в поликлинику, занятость пациентов, проявление ИМ непо-

стоянной болью и болью, требующей прекращения труда, среднее образование, физический труд, профессионально неквалифицированный уровень труда, ежегодный отпуск и пассивный досуг.

В *пожилом* возрасте риск отсрочки обращения за медицинской помощью увеличивают: выбор амбулаторно-поликлинической помощи для первичного обращения, нижний ИМ, боль непостоянная и постоянная, но не меняющая темп жизни, атипичный вариант ИМ, боль, требующая прекращения труда, физический труд и развитие ИМ без зубца Q.

В *старческом* возрасте риск отсрочки обращения увеличивают: АГ в анамнезе, кардиальные симптомы в предшествующем ИМ периоде, при развитии переднего ИМ и при обращении за медицинской помощью в поликлинику, ИБС и перенесенный ранее ИМ в анамнезе, развитие ИМ без зубца Q и возникновение симптомов болезни дома, атипичный вариант ИМ.

4. Оптимизация диспансерного наблюдения за больными кардиологического профиля и лицами с факторами риска развития ИБС.

На основании алгоритма расчета вероятности отсроченного более 1 ч обращения за медицинской помощью при возможном развитии ИМ разработана схема активного наблюдения диспансерных контингентов кардиологических больных. Рекомендуемая схема диспансерного наблюдения включает следующие мероприятия, которые должны проводить участковые врачи-терапевты:

- при *нулевой* (менее 15%) вероятности — 1 раз в год, регистрация ЭКГ по показаниям;
- при *низкой* (от 15 до 25%) вероятности — 2 раза в год, регистрация ЭКГ по показаниям;
- при *средней* (от 25 до 75%) вероятности — 4 раза в год с обязательной регистрацией ЭКГ, другие исследования по показаниям;
- при *высокой* (больше 75%) вероятности — ежемесячно с обязательной регистрацией ЭКГ, в случае отрицательной динамики на ЭКГ и болях любой интенсивности — последующая госпитализация в специализированный стационар, другие исследования по показаниям.

Сотрудникам доврачебных кабинетов предлагается использовать алгоритм расчета вероятности отсроченного обращения за

медицинской помощью при возможном развитии ИМ среди пациентов кардиологического профиля (АГ, постинфарктный кардиосклероз, хроническая ИБС) и среди практически здоровых лиц с факторами риска развития ИБС (гиперхолестеринемия, курение, ожирение, малоподвижный образ жизни). Предлагается методика прогнозирования вероятности отсрочки обращения более 1 ч от появления симптомов заболевания при возможном развитии ИМ для конкретного больного:

$$\rho = \frac{R}{1 + R} \times 100\%,$$

где $R = r_1 \times r_2 \times \dots \times r_N$,

r — количественные характеристики (шансы) для каждого прогностического признака i ($i \in \{1, 2, \dots, N\}$), представленные в табл. 1.

При ρ более 75% — *высокая* вероятность, от 75 до 25% — *средняя* вероятность, 25–15% — *низкая* вероятность, менее 15% — *нулевая* вероятность отсрочки обращения за медицинской помощью более 1 ч от появления симптомов болезни.

Таблица 1

Количественные характеристики прогностических признаков — шансов отсроченного обращения больных ИМ за медицинской помощью более 1 ч от появления симптомов болезни

Признак (i)	Градации признака	Шансы (r)		
		до 44 лет	45–59 лет	60–74 лет
1. Пол	женский	4,0	2,2	2,0
	мужской	1,1	1,7	1,6
2. Образование	высшее	1,0	1,0	1,8
	среднее (неполное среднее)	1,1	2,3	1,8
3. Интеллект	высокий	1,1	1,4	1,2
	средний	3,4	1,8	2,0
	ниже среднего	5,0	3,0	2,0

Окончание таблицы 1

4. Занятость и содержание труда (для работающих)	неработающие	1,5	2,2	3,7
	работающие преимущественно умственного труда	0,5	1,1	1,5
	работающие преимущественно физического труда	1,5	2,2	2,9
5. Физические перегрузки	да	0,9	1,7	3,8
	нет	1,4	1,6	1,7
6. Психоэмоциональное перенапряжение	да	1,4	0,1	2,9
	нет	1,0	2,7	2,0
7. Досуг	активный	1,1	1,1	1,9
	пассивный	0,8	3,0	2,5
8. Семейное положение	состоящие в браке	1,2	1,8	1,6
	не состоящие в браке	1,7		
	разведенные	1,0	1,1	1,8
	вдовцы		4,0	2,6
9. Факторы стабильности семьи: материально-экономические и социально-психологические (для женатых)	благоприятные	1,5	1,8	1,7
	неблагоприятные	0,4	1,5	1,3
10. ИБС в анамнезе	есть	1,3	1,7	2,0
	нет	1,0	1,8	1,6
11. Сопутствующие заболевания, изменяющие клиническую картину ИМ	нет	1,5	1,5	1,6
	артериальная гипертензия	0,8	1,9	1,9
	сахарный диабет	1,0	1,3	1,6
12. Сопутствующие заболевания, маскирующие ИМ (заболевания позвоночника, язвенная болезнь, другие заболевания ЖКТ, хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ), пневмония, опухоли)	нет	1,0	2,2	1,6
	есть	6,0	1,3	1,9

Пример расчета № 1. Больной Ч., 52 года. Пациент мужского пола, с высшим образованием, высоким интеллектом, работающий, преимущественно умственного труда. Физическая активность достаточная. Указывает на наличие психоэмоционального перенапряжения. Досуг активный. Женат, неблагоприятные факторы стабильности семьи. Нет ИБС в анамнезе. Из сопутствующих заболеваний — АГ.

При этих условиях вероятность отсроченного обращения за медицинской помощью более 1 ч от появления симптомов ИМ равна:

$$p = \frac{R}{1 + R} \times 100\% = \frac{155,86}{1 + 155,86} \times 100\% = 99,4\%$$

Пример расчета R приведен в табл. 2.

Таблица 2

Пример расчета для больного Ч.

Признак (i)	Градация признака	Шансы (r)
1. Пол	мужской	1,7
2. Образование	высшее	1,0
3. Интеллект	высокий	1,8
4. Содержание труда	умственный	1,1
5. Физическая активность	достаточная	1,7
6. Психоэмоциональное перенапряжение	да	1,4
7. Досуг	активный	1,1
8. Семейное положение	женат	1,8
9. Материально-экономические и/или социально-психологические факторы стабильности семьи	неблагоприятные	1,3
10. ИБС в анамнезе	нет	1,8
11. Сопутствующие заболевания, изменяющие клиническую картину ИМ	нет	1,9
12. Сопутствующие заболевания, маскирующие ИМ (заболевания позвоночника, язвенная болезнь, другие заболевания ЖКТ, ХОЗЛ, бронхиальная астма, пневмония, опухоли)	нет	1,3

$$R = 1,7 \times 1,0 \times 1,8 \times 1,7 \times 1,1 \times 1,7 \times 1,4 \times 1,1 \times 1,8 \times 1,3 \times 1,8 \times 1,9 \times 1,3 = 155,86$$

Пример расчета № 2. Больной Г. 37 лет. Пациент мужского пола, с высшим образованием, высоким интеллектом, работающий, преимущественно умственного труда. Физическая активность недостаточная. Указывает на психоэмоциональное перенапряжение. Досуг пассивный. Женат, благоприятные условия в семье. Нет ИБС в анамнезе. Сопутствующих заболеваний нет.

При этих условиях вероятность отсроченного обращения за медицинской помощью более 1 ч от появления симптомов ИМ равна:

$$p = \frac{R}{1+R} \times 100\% = \frac{2,42}{1+2,42} \times 100\% = 29,2\%$$

Пример расчета R приведен в табл. 3.

Таблица 3

Пример расчета для больного Г.

Признак (i)	Градация признака	Шансы (r)
1. Пол	мужской	1,1
2. Образование	среднее	1,1
3. Интеллект	высокий	1,1
4. Содержание труда	умственный	0,5
5. Физическая активность	недостаточная	1,4
6. Психоэмоциональное перенапряжение	да	1,2
7. Досуг	пассивный	0,8
8. Семейное положение	женат	1,2
9. Факторы стабильности семьи	благоприятные	1,5
10. ИБС в анамнезе	нет	1,0
11. Сопутствующие заболевания, изменяющие клиническую картину ИМ	нет	1,5
12. Сопутствующие заболевания, маскирующие ИМ (заболевания позвоночника, язвенная болезнь, другие заболевания ЖКТ, ХОЗЛ, бронхиальная астма, пневмония, опухоли)	нет	1,0

$$R = 1,1 \times 1,1 \times 1,1 \times 0,5 \times 1,4 \times 1,2 \times 1,2 \times 0,8 \times 1,5 \times 1,0 \times 1,5 \times 1,0 = 2,42$$

Выполнение предложенных мероприятий позволит сократить продолжительность догоспитального этапа острого ИМ.