

УДК 616.12-008.10.2

## РОЛЬ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Г.Т. Кыикбаева

АО «Республиканский диагностический центр», г. Астана

### Тужырым

Жүрек ишемиялық ауруында антитромбоцитарлық емдердің маңызы

Г.Т. Кыикбаева

Бұл мақалада жүрек ишемиялық ауруымен ауыратын науқастарда антитромбоцитарлық емдер қолданылуы қарастырылады; аспирин және клопидогрел препараттарын жеке бөлек пайдалану нәтижелілігі және де бұл екеуін қоса қолданатын жағдайлар көрсетіледі.

### Summary

*Role of antithrombotic therapy in treatment of patients with IHD*

Г.Т. Keekbayeva

*Issues of the role of antithrombotic therapy for patients with IHD, efficacy of aspirin and clopidogrel monotherapy, indications for double antithrombotic therapy are discussed in the article.*

Атеросклероз и атеротромбоз являются основной причиной коронарной болезни сердца. Острый коронарный синдром (ОКС) во многом определяет сердечно-сосудистую смертность во многих странах мира, в том числе в Казахстане. Известно что, в связи с неблагоприятной ситуацией в Казахстане с сердечно-сосудистыми заболеваниями, Министерством здравоохранения РК разработана Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2011-2015 годы «Саламатты Қазақстан», в которой одним из приоритетных направлений признано развитие и совершенствование кардиологической службы в республике[1].

В ходе выполнения данной Программы в РК создана эффективная кардиологическая и кардиохирургическая служба - 8 специализированных центров, 24 кардиохирургических и 48 кардиологических отделений. В результате реализации Программы планируется снижение показателя смертности от ССЗ – в среднем на 20% (в 2009 году этот показатель составил 416,4, а в 2010 году – 403,7 случаев на 100 тыс. населения). Много внимания уделяется в лечении болезней системы кровообращения новым высокотехнологичным методам, в частности, интервенционным вмешательствам на коронарных артериях. Тем не менее, важное значение сохраняет проблема вторичной профилактики ИБС. На сегодняшний день одним из важнейших направлений лечения является антитромбоцитарная терапия. В течение последних лет принят ряд рекомендаций, регламентирующих ведение больных с разными формами ишемической болезни сердца (ИБС), в том числе после реваскуляризации [2–7]. Препаратами первого ряда с высокой степенью доказательности остаются ацетилсалициловая кислота (АСК) и клопидогрел. Как известно, АСК реализует свое антитромбоцитарное действие через ингибирование циклооксигеназы-1 (ЦОГ-1). Аспирин в дозе 75 мг ингибирует ЦОГ-1 на 90–95%. Клопидогрел в отличие от АСК является протромбоцитарным. После всасывания в кишечнике 85% клопидогрела подвергается гидролизу, под действием эстераз трансформируясь в неактивные метаболиты. В печени метаболизируется 15% клопидогрела, при участии цитохрома Р-450 становясь активным метаболитом. Именно активный метаболит клопидогрела необратимо ингибирует аденозиндифосфат, что реализуется в понижении агрегационной способности тромбоцитов.

Наряду с этими препаратами обсуждаются блокаторы гликопротеиновых рецепторов тромбоцитов IIb/IIIa (абциксимаб и др.), прасугрел, прямой ингибитор P2Y12 рецепторов тикагрелор.

Несмотря на применение аспирина, у ряда больных развиваются нежелательные коронарные события (ОКС, тромбозы стентов, летальные исходы). Одной из причин неудачной профилактики ОКС ацетилсалициловой кислотой является резистентность к ней. Обсуждаются многочисленные причины резистентности к АСК, в том числе генетические, клеточные, клинические.

Доступные в настоящее время доказательные данные позволяют утверждать, что комбинация АСК и клопидогреля у большого числа кардиологических больных может обеспечить более высокую эффективность в предупреждении серьезных кардиоваскулярных событий, чем монотерапия АСК или каким-либо другим антиагрегантом. Кроме того, такая комбинация ассоциирована с благоприятным профилем безопасности. Особенно выраженными эти преимущества оказались у больных с острым коронарным синдромом (ОКС), а также у пациентов, которым проводится чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ), особенно после стентирования коронарных сосудов. В связи с этим на сегодняшний день двойная антитромбоцитарная терапия АСК и клопидогрелем составляет основу принципов ведения больных с ОКС и лиц, подвергающихся ЧКВ. Однако у пациентов низкого риска (например, при стабильном течении сердечно-сосудистого заболевания) такая комбинация не является оправданной в связи с тем, что потенциальные преимущества перекрываются риском геморрагических осложнений.

Двойная антитромбоцитарная терапия является привлекательной не только потому, что резистентность к АСК составляет от 4 до 59,5%, но также вследствие возможного варибельного ответа на клопидогрел у 28% больных. Современные показания к двойной антитромбоцитарной терапии (АСК + клопидогрел) выглядят следующим образом:

- ОКС без подъема сегмента ST;
- ОИМ с элевацией сегмента ST;
- После ЧКВ, при стентировании металлическими и иными лекарственными покрытиями стентами;
- у пациентов после аортокоронарного (АКШ) шунтирования по поводу ОКС.

Представляется правомерным применение двойной антитромбоцитарной терапии при наличии резистентности к одному из антиагрегантов.

Таким образом, следует отметить, что в арсенале кардиолога в настоящее время имеется достаточно средств, позволяющих успешно предотвращать нежелательные коронарные события при разных формах ИБС, после ЧКВ и АКШ. Применение современных рекомендаций в реальной клинической практике позволит снизить смертность у пациентов с коронарной патологией.

#### Литература:

1. Бекбосынова М.С. Болезни системы кровообращения. Этапы: амбулаторный и скорая помощь. Проблемы и пути их решения. Доклад на заседании Республиканского штаба по БСК от 18 мая 2011 г.
2. Smith SC Jr, Allen J, Blair SN et al. ACC/AHA Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update: Endorsed by the National Heart, Lung, and Blood Institute. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47 (10): 2130–9.
3. Рекомендации ВНОК по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на

ЭКГ. Кардиология 2004 и 2006. Прил. <http://www.cardiosite.ru;http://www.atbero.ru>.

4. ESC guidelines on the diagnosis and treatment of non-ST segment elevation acute coronary syndromes. *Eur Heart J* 2007; 28 (13): 1598–660.

5. ACC/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction). *JACC* 2007; 50: e1–157.

6. Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемами сегмента ST на ЭКГ. Российские рекомендации. Кардиоваск. тер. и проф. 2007; (Прил.): 8.

7. Антитромботическая терапия у больных со стабильными проявлениями атеротромбоза. Российские рекомендации. Кардиоваск. тер. и проф. 2009; Прил. 8(6).

УДК 616.12-008.10.2

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ

У.Р. Аргандыкова<sup>1</sup>, Г.Т. Кыякбаева<sup>2</sup>, Ф.Т. Апбасова<sup>3</sup>, А.К. Жилкайдарова<sup>4</sup>, А.О. Шалгумбаева<sup>5</sup>

КГКП «Больница скорой медицинской помощи», г. Павлодар<sup>1</sup>, АО «Республиканский диагностический центр», г. Астана<sup>2</sup>, КГКП «Центр первичной медико-санитарной помощи №12», г. Семей<sup>3</sup>, Медицинское объединение №1, с. Таскескен<sup>4</sup>, ГУ «Военный госпиталь г. Аягоз»<sup>5</sup>

### Тұжырым

#### ЖЫПЫЛЫҚТАҒЫШ АРИТМИЯНЫ ЕМДЕУДЕГІ ЗАМАНАУИ КӨЗҚАРАС

У.Р. Аргандыкова, Г.Т. Кыякбаева, Ф.Т. Апбасова, А.К. Жилкайдарова, А.О. Шалгумбаева

Бұл мақалада жыпылықтағыш аритмия жағдайында қолданылатын заманауи емдік шаралар туралы шолу жасалған. Емдеу принциптерінің негізгі бағыттары қарастырылады. Жүрек ырғағын қалпына келтіру және жыпылықтағыш аритмияны қайтармай тек қана жүрек соғу жиілігін бақылау стратегиялары өз ара салыстырылады. Фармакологиялық кардиоверсияның іске асырылуы туралы жан-жақты мәлімет келтірілген.

### Summary

#### MODERN APPROACHES TO TREATMENT OF ATRIAL FIBRILLATION

U.R. Argandykova, G.T. Keekbayeva, F.T. Apbasova, A.K. Zhilkaidarova, A.O. Shalgumbayeva

This article outlines current management of atrial fibrillation. Comparative analysis of two therapeutic strategies like sinus rhythm restoration and rate control in the case of persistent atrial fibrillation is discussed. Schemes of pharmacologic cardioversion are considered.

Лечение аритмий сердца относится к проблемным вопросам кардиологии из-за отсутствия единого подхода к лечению нарушений ритма сердца, а также проявлению проаритмогенного действия у самих антиаритмических препаратов / ААП / - в среднем до 10% случаев. Не все виды аритмий требуют экстренной терапии, в тоже время необходимо своевременно переходить от консервативных методов лечения к хирургическим. В возрасте старше 60 лет ФП наблюдается у 5% населения, среди лиц старше 75 лет - у 14%. ФП занимает второе, после экстрасистолий, место по распространенности среди аритмий. В Северной Америке зарегистрировано 2,2 млн. больных ФП, в Европе-4,5 млн. Только в Германии ею страдают почти 1 млн. человек. Затраты на лечение больных ФП в странах Евросоюза составляют 13,5 млрд евро в год (ACC/AHA/ESC).

Этиология. ФП - частое осложнение митральных пороков сердца, атеросклеротического кардиосклероза, КМП. Острые (обратимые) причины ФП: хирургическое вмешательство (особенно на сердце или органах грудной клетки), поражение электротоком, острый инфаркт миокарда, миокардит, острое легочное заболевание, ТЭЛА. ФП наблюдается также при инфильтративном поражении миокарда в рамках амилоидоза, гемохроматоза, а также при опухолях сердца. При недавно обнаруженной ФП необходимо исключить тиреотоксикоз или другую дисфункцию щитовидной железы. Обсуждаются также и другие причины – пролапс митрального клапана с митральной регургитацией, кальцификация митрального кольца и идиопатическое расширение правого предсердия. Еще одним фактором риска, который стимулирует развитие аритмии, является употребление алкоголя. Известен так называемый синдром "праздни-

ка сердца" (Holiday-heart-Syndroms), который характеризуется появлением нарушений сердечного ритма у пьющих людей без подтвержденной кардиомиопатии после массивного потребления алкоголя, например, по различным поводам в конце недели.

Лечение больных с ФП включает три не взаимоисключающие задачи: контроль ЧСС, профилактику тромбоэмболических осложнений и лечение аритмии. Ранее описанные стратегии лечения включали стратегии контроля ритма и контроля ЧСС. Под стратегией контроля ЧСС подразумевалось контролирование частоты сокращения желудочков, не предпринимая попыток восстановления ритма и его поддержания. Стратегия контроля синусового ритма подразумевает восстановление синусового ритма и его удержание. Эта стратегия предполагает также контроль частоты синусового ритма. В зависимости от результатов стратегии должны изменяться в случае неэффективности. Независимо от выбранной стратегии всем больным необходимо проводить антитромботическую терапию, направленную на предупреждение тромбоэмболий.

Фармакологические препараты и методы абляции являются эффективными как для контроля ритма, так и для контроля ЧСС, и в определенных условиях хирургические методы лечения могут быть предпочтительными. Независимо от выбранных методов лечения необходима антикоагулянтная терапия, которая должна проводиться на основании имеющихся у больного факторов риска развития инсульта независимо от того, какой ритм у пациента – синусовый или ФП. Для больных, у которых выбрана стратегия восстановления синусового ритма, медикаментозная терапия является тактикой первого выбора, абляция левого предсердия – тактикой второго выбора, особенно у лиц с симптоматической ФП. У некоторых пациентов в основном молодого возраста с выраженными симптомами ФП радиочастотная абляция предпочтительнее медикаментозной.

Основания для восстановления и поддержания синусового ритма у пациентов с ФП – уменьшение симптомов, профилактика тромбоэмболий, предотвращение развития кардиомиопатии. Часто считается, что восстановление синусового ритма решает все эти проблемы, однако существует недостаточное количество исследований, доказывающих, что при восстановлении и поддержании синусового ритма эти цели достигаются.

Теоретически восстановление и поддержание синусового ритма снижают риск развития тромбоэмболий и соответственно уменьшают потребность в антикоагулянтах, однако препараты для контроля ритма более безопасны, чем антиаритмические средства. В результате проведенных рандомизированных исследований оценки этих стратегий не установлено достоверных отличий в продолжительности жизни, частоте возникновения инсультов и смертности. Восстановление синусового ритма часто производят при персистирующей ФП в плановом порядке. Однако если аритмия является основным фактором острой СН, гипотензии или ухудшения симптоматики у больных с ИБС, восстановление синусового ритма следует проводить немедленно. При кардиоверсии всегда существует риск тромбоэмболии, который существенно снижается при начале антикоагулянтной терапии до процедуры, повышается – при наличии ФП более 48 часов.

Синусовый ритм восстанавливается фармакологически и при помощи электрического разряда. До того, как восстановление ритма при помощи электрического

разряда стало обычной процедурой, широко использовались лекарственные средства. Разработка новых препаратов сделала фармакологическую конверсию популярной, хотя и продолжают оставаться некоторые недостатки – риск развития лекарственной желудочковой тахикардии типа «пируэт» или другой жизнеугрожающей аритмии. Фармакологическая кардиоверсия все еще менее эффективна, чем электрическая. Однако для электрической кардиоверсии требуется местная или общая анестезия, а для фармакологической – нет. Риск тромбоэмболии или инсульта одинаково существует как при первом виде кардиоверсии, так и при втором. Рекомендации по антикоагуляции при кардиоверсии также аналогичны для обоих способов и приведены в разделе по профилактике тромбоэмболий.

Лекарственный подход проще, но менее эффективен. В некоторых случаях фармакологическое восстановление ритма (ФВР) может быть выполнено даже в домашних условиях. Наиболее высокий риск – токсичность антиаритмических средств. Фармакологическая кардиоверсия наиболее эффективна в течение 7 дней после начала приступа ФП. У большинства таких пациентов это первый приступ ФП. У половины больных с недавно развившейся ФП в течение 24-48 часов происходит спонтанная кардиоверсия. Спонтанное восстановление синусового ритма реже происходит у больных с длительностью ФП более 7 дней до начала лечения, а эффективность терапии у пациентов с постоянной формой ФП – значительно ниже.

Некоторые препараты обладают отсроченным началом действия, и поэтому восстановление синусового ритма происходит через несколько дней. В некоторых исследованиях было выявлено, что фармакотерапия укорачивала время восстановления синусового ритма по сравнению с плацебо, не влияя на процент пациентов, у которых синусовый ритм сохранялся более 24 часов. Терапия, направленная на фармакологическую кардиоверсию, может ускорить восстановление синусового ритма у больных с недавно развившейся ФП, однако через 24-48 часов ее преимущество весьма мало, и она намного менее эффективна у больных с персистирующей формой ФП.

Относительная эффективность различных средств зависит от разновидности мерцательной аритмии, однако больные с трепетанием предсердий также были включены во многие исследования антиаритмических препаратов. Доза, способ введения, время начала приема препаратов влияют на эффективность, и эти факторы максимально учитывались при разработке данных рекомендаций.

1. Применение флекаида, дофетилида, пропафенона или ибутилида рекомендуется для фармакологической кардиоверсии ФП (класс I, уровень доказательности A).

2. Применение амиодарона является средством выбора для фармакологической кардиоверсии ФП (класс IIa, уровень доказательности A).

3. Применение разовой дозы пропафенона или флекаида для купирования персистирующей ФП в амбулаторных условиях необходимо начинать с предварительного лечения в стационарных условиях для подтверждения его безопасности и отбора больных без блокад ножек пучка Гиса, удлиненного интервала QT, синдрома Brugada или структурных заболеваний сердца (класс IIa, уровень доказательности C).

4. Применение амиодарона может быть предпочтительным в амбулаторных условиях при пароксизмальной или персистирующей ФП, когда быстрое восстановление синусового ритма не является необходимым (класс IIa, уровень доказательности C).

5. Дигоксин и соталол не рекомендуются для проведения фармакологической кардиоверсии из-за побочных эффектов (класс III, уровень доказательности A).

6. Хинидин, прокаинамид, дизопирамид и дофетилд нельзЯ назначать в амбулаторных условиях для восстановления синусового ритма (класс III, уровень доказательности C).

#### Литература:

1. Арутюнов Г. П., Рылова А.К. // Клин. фармакология и терапия. – 2000—№ 4. – С. 12–15

2. Беленков Ю.Н., Сангонова Д.Ф., Агеев Ф.Т. // Кардиология. – 1996. — № 12. – С. 37–47.

3. Лопатин Ю.М., Иваненко В.В., Рязанцев Н.В. и др. // Сердечная недостаточность. – 2002. - № 4. – С. 180–182.

4. Недоступ А.В., Благова О.В., Богданова Э.А. и др. // Кардиология. – 2004. — № 1. – С. 31–38.

5. Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В., Шарошина И.А. и др. // Кардиология. – 2005. — № 5. – С. 78–91.

6. Терещенко С. Н. // Рус. мед. журнал. – 1999. — №2.– С. 67–70.

7. Терещенко С. Н., Буланова Н. А., Косицина И.В. и др. // Кардиология. – 2003. – № 10. – С. 87–92.

8. Терещенко С.Н., Чуич Н.Г., Галактионов П.С. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2006. — № 8. – С. 6–11.

УДК 616.12-008.10.2

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Г.Т. Кыякбаева

АО «Республиканский диагностический центр», г. Астана

### Тұжырым ЖҮРЕКТІҢ КОРОНАРЛЫҚ АУРУЫҢ ЕМДЕУДЕГІ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕР

Г.Т. Кыякбаева

Бұл мақалада жүректің коронарлық ауруымен ауыратын науқастарды емдеу мәселесі қарастырылады: коронарлық артерияларға тамырлар арқылы катетер еңгізу немесе хирургиялық жолмен емдеу тәсілдері қай кезде қолданылатыны, дәрі-дәрмекпен емдеу тәсілдерінің маңызы, терапия саласындағы дәрігерлердің осындай науқасты бақылап емдегендегі маңызы.

### Summary SOME ASPECTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE G.T. Keekbayeva

Issues of management of patients with coronary heart disease including indications for the interventions, role of medicinal therapy, tactics of internists in rehabilitation and management of patients at different stages are considered in the article.

Болезни системы кровообращения (БСК) продолжают оставаться основной причиной преждевременной смерти населения в экономически развитых странах, несмотря на достижения современной медицины. Особенно острой эта проблема остается для Республики Казахстан, где заболеваемость БСК составила в 2009 году - 2273,1 случаев, а в 2010 году - 2087,7 на 100 тыс. населения. Показатели смертности от БСК также высоки: в 2009 году - 416,4, а в 2010 году - 403,7 случаев на 100 тыс. населения [1]. В программе реформирования системы здравоохранения Республики Казахстан на 32011-2015 годы «Саламаты Казахстан» снижение показателей заболеваемости и смертности по болезням системы кровообращения рассматривается как одна из приоритетных. Для решения этих проблем предполагается выделение больших денежных ресурсов с целью закупки рентген-лабораторных установок, оборудования, медикаментозных средств, обучения врачей и среднего медицинского персонала современным методам оказания специализированной помощи больным БСК. Одной из наиболее частой причиной смерти больных, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы, является коронарная болезнь сердца (КБС).

В последние годы широко используются такие методы лечения КБС, как коронарное шунтирование (КШ), транслюминальная баллонная коронарная ангиопластика (ТБКА) и стентирование коронарных артерий (КА). Благодаря государственной политике, ставящей одной из приоритетных направлений развития нашего общества здоровье населения, в нашей республике активно внедряются эти современные методы лечения КБС. Если на начало 2011 года в нашей стране работало 24 ангиографические установки, то к концу 2015 года планируется развернуть по республике 65 таких рентгенлабораторий. Быстро растет и активность этих установок: в 2008 по Казахстану было произведено 671 экстренных коронароангиографий, в 2009 году – 2058, а в 2010 году – уже 4202 [1]. Повышение безопасности и клинической эффективности, совершенствование хирургической техники позволило значительно расширить показания к этим вмешательствам и существенно увеличить количество больных, подвергаемых данным процедурам. Использование эндоваскулярной хирургии в развитых странах при поражении коронарных артерий с 1995 по 2004 гг. выросло в 12,7 раз и продолжает расти [2].

В клинической практике аортокоронарное шунтирование (АКШ) применяют с 1960-х годов, ТБКА

впервые была применена в 1977 г. Андреасом Грюнцгом, а к середине 1980-х годов ее стали воспринимать как альтернативу АКШ. Несмотря на значительный технический прогресс обоих видов вмешательства, в частности использование стентов с лекарственным покрытием (СЛП) и артериальных шунтов при АКШ, их роль в лечении больных стабильной КБС иногда ставят под сомнение. Это связано с оптимизацией современной медикаментозной терапии (МТ) вследствие внедрения в клиническую практику фармакологических препаратов нового поколения.

Сегодня уже очевидно, что выявленная ишемия миокарда отрицательно влияет на клинические исходы [смерть, ИМ, острый коронарный синдром (ОКС), развитие стенокардии]. Установлено, что стратегия раннего инвазивного лечения сокращает частоту рецидивов тяжелой ишемии, уменьшает потребность в повторной госпитализации и реваскуляризации миокарда [3]. Самый последний метаанализ подтвердил, что ранняя инвазивная стратегия снижает смертность от сердечно-сосудистых причин и частоту ИМ в период до 5 лет, особенно в ранние сроки [4]. Безусловно, реваскуляризация миокарда оправдана, если ожидаемая от нее польза с точки зрения выживаемости или показателей здоровья (симптомы, функциональный статус и/или качество жизни) перевешивает отрицательные последствия процедуры. Известно, что у больных, не имеющих жизнеспособного миокарда, и с низкой фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) реваскуляризация миокарда не улучшает прогноз [5,6].

Важной составляющей при направлении пациента на инвазивные и хирургические методы лечения КБС является предоставление им полной и объективной информации о вмешательствах. Это связано с тем, что большинство пациентов не до конца понимают свое заболевание и иногда возлагают неоправданные ожидания на предлагаемое вмешательство, неправильно оценивают вероятность осложнений или потенциальную необходимость в повторном вмешательстве (например, после ТБКА). Пациент должен полностью понимать риски и преимущества предлагаемых вариантов лечения КБС за исключением больных, находящихся в нестабильном состоянии или являющихся кандидатами на срочные вмешательства при развитии шока, ИМ с подъемом сегмента ST (ИМпST) или ОКС без подъема сегмента ST (ОКСбпST).

Очень важно, что больные, направляемые на реваскуляризацию миокарда, должны знать, что и после вмешательства им потребуется оптимальная МТ, включающая антитромбоцитарные препараты, статины, БАБ и ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ). Цель реваскуляризации миокарда – устранение ишемии миокарда, а не самого заболевания КА.

Врачу терапевтического направления очень важно понимать, как вести пациента после ТБКА/стентирования или АКШ. Период после реваскуляризации миокарда должен сопровождаться кар-

диореабилитацией и адекватными мерами вторичной профилактики: оптимальной МТ, модификацией факторов риска и изменением образа жизни на постоянной основе. Кардиореабилитация и вторичная профилактика являются частью долгосрочного ведения больных после реваскуляризации, потому что эти меры, будучи эффективными по стоимости, способствуют снижению инвалидизации и летальности в будущем. Очень важно повышать приверженность пациента медикаментозному лечению еще в период госпитализации, когда степень мотивации у него очень высока. Важно проведение обучающих школ для всех пациентов после вмешательств на КА, для того, чтобы они могли перейти на здоровый образ жизни и согласиться на модификацию факторов риска. Такое обучение, проводимое в период кардиореабилитации, должно активно сочетаться с физическими тренировками.

Таким образом, в настоящее время в лечении коронарной болезни сердца важное значение имеют интервенционные методы, особенно при дестабилизации состояния с развитием острого коронарного синдрома. Но в то же время не теряют свою роль медикаментозные методы лечения, которые дополняют вмешательства на коронарных артериях. Врач терапевтического профиля должен уметь определять показания для проведения интервенционных вмешательств, своевременно направлять таких пациентов в кардиохирургические лечебные учреждения, а также проводить реабилитацию и последующее наблюдение таких больных в амбулаторных условиях.

#### **Литература:**

1. Бекбосынова М.С. Болезни системы кровообращения. Этапы: амбулаторный и скорая помощь. Проблемы и пути их решения. Доклад на заседании Республиканского штаба по БСК от 18 мая 2011 г.
2. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Отечественная сердечно-сосудистая хирургия (1995-2004 годы). М.: НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2006.
3. Mehta SR, Cannon CP, Fox KA, Wallentin L et al. Routine vs selective invasive strategies in patients with acute coronary syndromes: a collaborative meta-analysis of randomized trials. *JAMA* 2005;293:2908–17.
4. Fox KA, Clayton TC, Damman P, Pocock SJ et al. Long-term outcome of a routine versus selective invasive strategy in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome a meta-analysis of individual patient data. *J Am Coll Cardiol* 2010; 55: 2435–45.
5. Allman KC, Shaw LJ, Hachamovitch R, Udelson JE. Myocardial viability testing and impact of revascularization on prognosis in patients with coronary artery disease and left ventricular dysfunction: a meta-analysis. *J Am Coll Cardiol* 2002; 39: 1151–8.
6. Beanlands RS, Nichol G, Huszti E et al. F-18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography imaging-assisted management of patients with severe left ventricular dysfunction and suspected coronary disease: a randomized, controlled trial (PARR-2). *J Am Coll Cardiol* 2007;50:2002–12.