

3. Внутриутробная инфекция: мать-плацента-плод /Л.Л. Нисевич, А.Г. Талалаев, Л.Н. Каск и др. //Детские инфекции. – 2008. – № 2. – С. 9-13.
4. Внутриутробная инфекция: современное состояние проблемы /Н.М. Подзолкова, М.Ю. Скворцова, Н.И. Мельникова, И.Ф. Острейков //Акушерство и гинекология. – 2009. – № 3. – С. 27-32.
5. Врожденные и перинатальные инфекции: предупреждение, диагностика и лечение /под ред. М.-Л. Ньюэлл, Д. Мак-Интайра. – СПб., 2004.
6. Гепле, Н.А. Поражение гепатобилиарной системы у новорожденных при ВУИ /Н.А. Гепле, О.С. Нестеренко, И.Н. Волощук //Акушерство и гинекология. – 1996. – № 5. – С. 35-37.
7. Глуховец, Б.И. Патология последа /Глуховец Б.И., Глуховец Н.Г. – СПб., 2002.
8. Долгушина, Н.В. Эндотелиальные повреждения и плацентарная недостаточность у беременных с вирусными инфекциями /Н.В. Долгушина, А.Д. Макацария //Вопр. гинекол., акуш. и перинатол. – 2008. – № 2. – С. 13-17.
9. Инфекции, передаваемые половым путем: руков. для врачей /Соколовский Е.В., Савичева А.М., Домейка М. и др. – М., 2006.
10. Инфекционные плацентиты: метод. пособие /В.Ф. Мельникова, А.В. Цизерлинг, Н.Г. Глуховец и др. – Л-д, 1991.
11. Калмин, О.В. Влияние ВУИ на биохимическую устойчивость тканей плода /О.В. Калмин, О.А. Калмина //Тез. 5-й Поволж. науч.-практ. конф., 1999. – С. 14-15.
12. Климов, В.А. Эндотелий фетоплацентарного комплекса при физиологическом и патологическом течении беременности /В.А. Климов //Акушерство и гинекология. – 2008. – № 2. – С. 7-9.
13. Кривчик, Г.В. Диагностика и прогнозирование внутриутробной инфекции: современные возможности и перспективы /Г.В. Кривчик //Акушерство и гинекология. – 2008. – № 2. – С. 10-12.
14. Кулаков, В.И. Плацентарная недостаточность и инфекция /В.И. Кулаков, Н.Ф. Орджоникидзе, В.Л. Тютюнник. – М., 2004.
15. Некоторые инфекции TORCH-комплекса (обзор литературы) /Е.В. Екимова, С.М. Муллабаева, М.Л. Алексеева и др. //Проблемы репродукции. – 2007. – № 4. – С. 12-20.
16. Параллацентарный ангиогенез у беременных с внутриутробным инфицированием плода /В.А. Бурлев, З.С. Зайдиева, Н.Е. Кан и др. //Проблемы репродукции. – 2008. – № 5. – С. 59-63.
17. Роль матриксных белков, цитокинов и факторов ангиогенеза маточно-плацентарного комплекса в регуляции имплантации и плацентации /Л.А. Никитина, Е.М. Демидова, В.Е. Радзинский и др. //Акушерство и гинекология. – 2007. – № 3. – С. 5-9.
18. Савичева, А.М. Перинатальные инфекции: проблемы и пути решения /А.М. Савичева, Е.В. Шипицына //Акушерство и гинекология. – 2009. – № 3. – С. 33-38.
19. Сидельникова, В.М. Инфекция как фактор риска невынашивания беременности /В.М. Сидельникова //Гинекология. – 2008. – № 5. – С. 28-30.
20. Сидорова, И.С. Перинатальные исходы у женщин с высоким риском развития ВУИ /И.С. Сидорова, О.С. Данилова //Матер. 2-го съезда Рос. ассоц. акуш.-гинек. – М., 1997. – С. 29-30.
21. Состояние фетоплацентарной и иммунной систем при высоком риске ВУИ /И.О. Макаров, И.С. Сидорова, Н.А. Матвиенко, А.Б. Эдокова //Мать и дитя: Матер. 2-го Всерос. форума. – М., 2000. – С. 86.
22. Спорные вопросы в акушерстве (обзор материалов по акушерству. The 7-th world congress on controversies in obstetrics, gynecology and infertility. Афины, Греция, 2005) /В.Е. Радзинский, О.А. Кузнецова, И.А. Алев, З.М. Сохова //Акушерство и гинекология. – 2006. – № 3. – С. 59-62.
23. Тетруашвили, Н.К. Цитокины в диагностике ВУИ //Мать и дитя: Матер. 2-го Всерос. форума. – М., 2000. – С. 18-22.
24. Тютюнник, В.Л. Влияние инфекции на течение беременности, плода и новорожденного /В.Л. Тютюнник //Вестник Рос. ассоц. акуш.-гинек. – М., 2001. – № 1. – С. 20-23.
25. Development and application of a PCR-based method including an internal control for diagnosis of congenital cytomegalovirus infection /R.N. Jones, M.L. Neale, B. Beattie et al. //J. Clin. Microbiol. – 2000. – V. 38(1). – P. 1-6.
26. Raghupathy, R. Pregnancy: success and failure within Th1/Th2/Th3 paradigm /R. Raghupathy //Seminars in Immunology. – 2001. – V. 13(4). – P. 210-227.
27. Reisenberger, K. Cytokine and prostaglandin production by amnion cells in response to the addition of different bacteria /K. Reisenberger, C. Egarter, M. Knofler //Am. J. Obstet. Gynecol. – 1998. – V. 78(1). – P. 50-53.
28. Vascular endothelial growth factor, placenta growth factor and their receptors in isolated human trophoblast /V.H. Shore, T.H. Wong, C.L. Wong et al. //Placenta. – 1997. – V. 18. – P. 657-665.



**Бокерия Л.А., Самородская И.В., Мырзакулов Е.С.**  
*Научный Центр сердечно-сосудистой хирургии им А.Н. Бакулева РАМН,  
г. Москва*

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Несмотря на достижения в лечении приобретенных пороков сердца (ППС), вопросы организации помощи этой категории пациентов являются актуальными для специалистов в области общественного здоровья и врачей клинических специальностей. В статье представлены опыт мировой практики организации медицинской (хирургической) помощи пациентам с ППС, сравнительные данные по объемам и структуре хирургического лечения пороков и проблемные вопросы, связанные с планированием и оценкой затрат на лечение на фоне изменения технологических возможностей лечения; социально-психологические аспекты проблемы.

**Ключевые слова:** оказание медицинской помощи; приобретенные пороки сердца.

**Bokeriya L.A., Samorodskaya I.V., Myrzakulov E.S.**

*NCCCS A.N. Bakulev RAMS, Moscow*

**ORGANIZATIONAL-ECONOMIC ASPECTS OF CARDIOPULMONARY AID TO PATIENTS WITH THE ACQUIRED DEFECTS OF THE HEART**

Despite advances in treatment of (acquired) valvular heart disease (AVD), the questions of organization of assistance to this category of patients are relevant to professionals in the public health and clinical medical specialties. The article presents the experience of the world practice of medical (surgical) care for patients with AVD, comparative data on the volume and structure of surgical treatment and the problems related with planning and evaluation of treatment costs on a background of changes in technological opportunities for treatment, socio-psychological aspects of in this problems.

**Key words:** *health care; acquired (valvular) heart diseases.*

В начале 60-х годов XX века в развитых странах мира произошли значительные изменения в организации медицинской помощи пациентам с приобретенными пороками сердца (ППС), которые связаны с достижениями в области хирургической коррекции пороков и сопровождаются увеличением продолжительности и качества жизни данной группы пациентов. Актуальность проблемы организации помощи пациентам с ППС обусловлена тем, что хирургическая коррекция пороков сердца является этапом лечения большинства пациентов с клапанными пороками и относится к группе наиболее дорогостоящих операций, а число взрослых пациентов с ППС прогрессивно возрастает во всех странах мира. Так, в США, несмотря на двадцатипроцентное снижение общего числа случаев госпитализаций за последние два десятилетия, число госпитализаций с клапанными пороками возросло в 4 раза [27]. В РФ аналогичной статистики нет в связи с тем, что в государственной медицинской отчетности (форма № 12 и форма № 14) регистрируются только случаи клапанных пороков сердца, обусловленных ревматизмом.

Ежегодно в мире имплантируется от 250000 [24] до 280000 [10] протезов. Число протезирований увеличивается в среднем на 5-7 % в год, (биологических протезов на 8-11 %, механических на 3-5 %). По данным Thom T., в США выполняются около 95000 процедур на клапанах сердца [25], из них протезирований аортального клапана — 50000 [14], число баллонной митральной вальвулопластики — 1500 [11]. В Великобритании ежегодно выполняются 9000 операций на клапанах [26], в Бельгии — около 4000, в Австралии — 8500 (по данным МЗ Австралии). В РФ, по данным Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г., с 1996 года по 2008 год общий объем хирургической помощи больным с приобретенной патологией сердца увеличился в 2,2 раза (с 4380 в 1996 г. до 9816 в 2008 г.) [1, 2]. В Казахстане, по данным мониторинга эффективности реализации Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан (Постановление Правительства Республики Ка-

захстан от 13 февраля 2007 года № 102), за 8 месяцев 2009 года выполнено 354 протезирования клапанов сердца [6].

Доля операций на клапанах в общем объеме операций на сердце варьирует в разных странах Европы и составляет от 1 до 10 % изолированных операций и от 3 до 13 % в сочетании с АКШ [22]. В России доля операций по коррекции приобретенной патологии сердца занимала 10,6 % в 2002 г. и 8,5 % в 2008 г. от общего числа кардиохирургических операций [2], в Казахстане — 8,9 % [6]. Затраты на операции по коррекции клапанных пороков также значительно варьируют, и даже в пределах одной клиники зависят от структуры выполненных за год операций. По данным независимой организации оценок в здравоохранении (США), затраты на операции, связанные с патологией клапанов сердца, зависят от времени пребывания пациента в стационаре, необходимости назначения медикаментозных препаратов (например, дорогостоящих антибиотиков), вида операции (вмешательства с искусственным кровообращением (ИК) или без ИК), вида вмешательства на клапане (протезирование или реконструкция клапана; реконструкция с использованием опорного кольца или без), типа протеза (аллографт, гетерографт или механический) и т.д.

Общие затраты государства на операции по коррекции клапанных пороков планировать достаточно сложно в связи с тем, что в разных клиниках одной и той же страны существенным образом отличаются структура оперативных вмешательств, число выполненных операций за год и в динамике за несколько лет. Так, в Бельгии среднее число операций на клапанах, выполненных в одной клинике, составляет 72 [7], в РФ — 98 [2]. В Бельгии из общего числа операций 86,5 % выполнены на одном клапане, 12,3 % — на 2-х клапанах и 1,2 % — на 3-х клапанах; доля операций на клапанах в сочетании с АКШ составила 36,5 % [7]. В НЦССХ им А.Н. Бакулева, по данным диссертационного исследования Гагиевой О.З., в 2007 г. доля операций на одном клапане составила всего 41 %, доля операций на клапанах в сочетании с АКШ составила 9,4 % [4]. В Бельгии за период с 1998 г. по 2005 г. число операций по реконструкции и протезированию всех клапанов увеличилось на 186,6 % и 12,6 %; реконструкции и протезированию аортального клапана — на 102,5 % и 28,0 %, соответственно. Реконструкция митрального клапана увеличилась с 18,9 % в 1998 году до

**Корреспонденцию адресовать:**

САМОРОДСКАЯ Ирина Владимировна,  
г. Москва, Рублевское шоссе, 135,  
НЦССХ им А.Н. Бакулева РАМН,  
Тел. раб.: 8 (495) 414-78-22.  
E-mail: samor2000@list.ru

45,8 % в 2005 году, но со значительным снижением протезирования митрального клапана 17,2 % за этот период [8].

В РФ с 1996 года по 2008 год доля клапаносохраняющих операций выросла на 492 % (543 в 1996 г. и 2672 в 2008г.), общее количество имплантированных протезов с 2005 года по 2008 год увеличилось на 29,5 %. При этом изменилось соотношение протезирований в позициях: протезов в митральной позиции – 49,8 % (в 2005 г. – 52,7 %), в аортальной – 46,5 % (43,6 %), в трикуспидальной – 4,0 % (3,7 %) [1, 2].

Сложно прогнозировать общегосударственные затраты на оказание хирургической помощи при пороках сердца и потому, что с течением времени меняются технологии и клинические особенности течения, которые могут оказать существенное влияние на общую стоимость лечения. Так, средняя стоимость операции (США) на клапанах сердца, по данным Adam Pick (2008), снижалась за период 1992 г. (37047 \$) по 1997 г. (21856 \$), что было связано со снижением продолжительности госпитализации (с 13,4 до 8,0 дней) [15]. Однако увеличение числа госпитализаций повлекло увеличение общих расходов системы Medicare and Medicaid Services с 1998 года на 80,6 % при протезировании АК; на 90,4 % при реконструкции аортального клапана, на 37,8 % при реконструкции митрального и 42,0 % при протезировании МК. При вмешательствах на обоих клапанах затраты ежегодно увеличивались в среднем от 8 % до 9 % [8].

Особенности системы здравоохранения, ресурсы клиники, значительные различия в стоимости протезов влияют на выбор метода лечения даже в экономически благополучных странах. Так, по данным R. Bergemann и E. Myller, в Германии ежегодно выполняются 8000 имплантаций искусственных механических клапанов [9], но принятие решения о выборе метода лечения клапанного порока основано преимущественно на бюджете клиники и не всегда связано с качеством имплантируемого протеза. Компенсация затрат клиники на выполнение операции по протезированию клапана не предусматривает различия в стоимости разных видов клапанов, и поэтому многое зависит от финансового положения клиники на момент выполнения операции. Авторы указывают, что часто бывает ситуация, когда имеет место так называемый «конфликт интересов» – для клиники лучше, если пациенту будет имплантирован один вид клапана, в то время как для пациента будет лучше, если ему имплантируют другой вид клапан. Авторы считают, что в идеале решение должно быть принято на основе клинико-экономического анализа, который при существующей в стране системе здравоохранения, с позиции клиники, мало приемлем.

Тем не менее, результаты клинико-экономического анализа привлекают все большее внимание не только специалистов терапевтического, но и хирургического профиля. Так, учеными из Тегерана был проведен клинико-экономический анализ (с использованием методики «затраты-полезность») результатов лечения с помощью биологического гомографта и механического протеза сердца. Были сформированы две группы пациентов (по 30 чел.), которых оперировали в больнице имени имама Хомейни с 2000 по 2005 гг. Качество жизни измерялось с помощью анкеты опросника SF-36, показатель «полезности» оценивался в годах жизни с поправкой на качество (QALY – quality-adjusted life years). Для каждой группы была рассчитаны затраты на случай госпитализации (включая цену протеза). Средний показатель качества жизни, обусловленный здоровьем, был достоверно выше ( $p < 0,05$ ) в группе с протезированием гомографта ( $66,06 \pm 9,22$ ), чем в группе с механическим протезом ( $57,85 \pm 11,30$ ). Показатель приращения затрат (ICER – incremental cost-effectiveness ratio) показал, что при протезировании биологического гомографта можно сэкономить на каждую единицу QALY 1067 \$ США. Авторы пришли к выводу, что замена пораженного клапана биологическим гомографтом является более эффективной и менее дорогостоящей методикой, чем протезирование с помощью механического протеза. Авторы также считают, что полученные результаты представляют фактические данные для принятия управленческих решений и указывают на целесообразность развития производства биологических гомографтов [30].

Процесс организации медицинской помощи пациентам с клапанными пороками значительно отличается в разных странах [2, 19]. В Швеции хирургическая помощь оказывается в 7 университетских центрах, за которыми закреплены определенные районы страны; в стране нет частных кардиохирургических клиник. В среднем за год в клинике выполняются около 300 вмешательств на клапанах сердца. Система оказания помощи пациентам с клапанными пороками сердца в Швеции следующая. Пациент обращается к врачу общей практики, который направляет его на эхокардиографию и/или к кардиологу ближайшего госпиталя. Кардиолог может предположить, что пациент нуждается в операции, но для принятия окончательного решения в отношении необходимости и целесообразности хирургического лечения консультирует пациента в кардиохирургической клинике. Консультация может осуществляться как с помощью телеконференции, так и очно. Обычно во время консультации решается вопрос о сроках операции и типе вмешательства (протезирование или пластика). Пациент прибывает в госпиталь накануне операции и ему выполняется контрольная эхокар-

#### Сведения об авторах:

БОКЕРИЯ Лео Антонович, доктор мед. наук, академик РАМН, директор НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, г. Москва, Россия.

САМОРОДСКАЯ Ирина Владимировна, доктор мед. наук, главный научный сотрудник НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, г. Москва, Россия.

МЫРЗАКУЛОВ Ернар Слайович, ординатор отделения реконструктивной хирургии приобретенных пороков сердца НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, г. Москва, Россия.

диография с целью уточнения некоторых деталей оперативного вмешательства. У большинства пациентов нет срочных и экстренных показаний к операциям, часть из них, конечно, обращаются за медицинской помощью в поздней стадии болезни, и существует необходимость выполнения операции как можно быстрее. Выбор клапана — это совместное решение кардиохирурга и пациента, даже в том случае, если пациент не имеет достаточных знаний для принятия решения, но часть пациентов через Интернет получают достаточную информацию и поступают в клинику достаточно информированными для осознанного принятия решения. По мнению Myken P.S. [23], основное преимущество такой системы в том, что «мы знаем всех врачей, оказывающих помощь, каждый кардиолог может связаться с сотрудниками университетской клиники и получить консультативную помощь в каждом конкретном случае; мы знаем также всех пациентов, нуждающихся в помощи».

По данным Commerford P.J. [12], в ЮАР пациенты с ППС не получают адекватной медицинской помощи. Это связано с многими причинами. Реформы в системе здравоохранения, приватизация медицинских учреждений привели к тому, что более 70 % кардиологов и кардиохирургов работают в частном секторе, а 80 % пациентов с клапанными пороками — люди из социально незащищенных слоев населения, которые не могут себе позволить лечиться в частных клиниках. Изменение приоритетов в системе здравоохранения — необоснованное «увлечение» лечением ИБС на фоне безразличного отношения к пациентам с ППС приводит к тому, что пациенты попадают на консультацию к кардиохирургам с тяжелыми осложнениями, когда риск операции может превышать ее пользу. Commerford P.J. также отмечает, что значительная стоимость оперативного лечения (операции на клапанах значительно дороже, чем АКШ без ИК или эндоваскулярные вмешательства на коронарных артериях) привела к тому, что число операций уменьшилось наполовину.

В РФ оказание медицинской помощи пациентам с приобретенными пороками сердца регламентировано Приказами МЗиСР № 559н от 19 сентября 2009 г. (Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля), № 1044н от 30 декабря 2009 г. (Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими диагностики или лечения с применением хирургических и/или рентгенэндоваскулярных методов) и ежегодно обновляемыми Приказами об оказании высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации за счет ассигнований федерального бюджета. Хирургическая коррекция приобретенных пороков сердца выполняется в 41 субъекте РФ и 70 медицинских учреждениях [2]. В 2008 г. были изучены проблемы с оказанием помощи пациентам с ППС путем анкетирования 126 врачей из 18 субъектов РФ. Большинство специалистов работали в муниципальных

учреждениях — 27,8 %; 23,8 % — в федеральных учреждениях, 23 % — в учреждениях субъектов федерации, 21,4 % — в медицинских институтах и 4 % — в ведомственных учреждениях. На вопросы «Согласны ли Вы с утверждением, что большинство пациентов с приобретенными пороками получают хирургическое лечение в случае необходимости» и «Были ли случаи, когда Вы отказывали (или не направляли) в хирургическом лечении по финансовым причинам» положительно ответили около 46 % респондентов. 79,4 % респондентов отметили, что достаточно часто вынуждены отказывать пациентам в хирургическом лечении из-за возраста и наличия сопутствующих заболеваний.

Позднее направление пациентов на хирургическое лечение, по мнению специалистов, имеет множественные причины: 60,2 % специалистов связывают с организационными проблемами; 55,6 % с неправильной оценкой состояния пациента наблюдающим врачом; 39,7 % с отсутствием у врача информации, куда и как направлять пациента; 36,6 % с противоречивой информацией о показаниях и противопоказаниях к хирургическому лечению и 8 % с другими причинами. 89,7 % респондентов считают, что между кардиохирургами и врачами первичного звена существуют проблемы взаимодействия. На вопрос «Значительное увеличение финансирования системы здравоохранения решит все проблемы оказания помощи пациентам с ППС» 65,1 % опрошенных ответили отрицательно, 32,5 % — положительно, 2,4 % не ответили.

Специалисты предложили следующие меры по улучшению медицинской помощи пациентам с ППС: увеличить и ужесточить контроль за финансированием; повысить грамотность медицинских работников первичного звена; улучшить качество последипломного обучения хирургов; улучшить процесс взаимодействия сердечно-сосудистых хирургов и кардиологов; создать центры кардиологической помощи для пациентов с ППС и увеличить число кардиологов и кабинетов функциональной диагностики в регионах; организовать системное амбулаторное наблюдение пациентов с ППС путем разработки протоколов ведения пациентов на уровне поликлинического звена; организовать издание качественных и квалифицированных рекомендаций для пациентов; обеспечить информирование пациентов о течении болезни и серьезности осложнений. Все опрошенные специалисты дали положительный ответ на вопрос «Я считаю, что врачи поликлиник и терапевтических стационаров должны быть обеспечены методическими рекомендациями о показаниях и противопоказаниях к хирургическому лечению» [3].

Проблемы с отбором пациентов, наличием очереди на оперативные вмешательства и отказом пациентов от операции существуют не только в РФ. Так Европейским Обществом Кардиологов было инициировано исследование «Euro Heart Survey on VHD», в котором участвовали 92 центра из 25 стран. В исследование были включены из стран Западной Европы — 1407 пациентов, бассейна Средиземного моря —

1444, Восточной Европы — 1750, из Северной Европы — 400 пациентов. Обследованная популяция состояла из пациентов, которые были госпитализированы в кардиологическое (2138 чел.) или хирургическое (939 чел.) отделения и тех, кого наблюдали в амбулаторных условиях (1934 чел.). В исследовании выявлено, что из 5001 пациента с клапанными пороками вмешательство было показано 1740 пациентам. На момент завершения исследования 471 пациенту (27,1 %) операция еще не была выполнена; из них 85,6 % находились в «очереди листа ожидания», средняя продолжительность ожидания составила  $8 \pm 4$  недели, максимум 24 недели. Среди оперированных (1269 пациентов) вмешательства выполнены в плановом порядке «по очереди» у 73 % пациентов, срочно — у 25 % (во время текущей госпитализации) и экстренно — у 2 % (в пределах 24 часов после поступления в больницу). Лечение проводилось в соответствии с рекомендациями Европейского общества по ведению пациентов с клапанными пороками от 66 % до 78,5 % случаев в зависимости от вида клапанного поражения. Причины невыполнения вмешательства (у 31,8 % пациентов) множественные: регрессия симптомов при медикаментозном лечении (всего 39,9 %, 1,8 % — как единственная причина), заболевание в конечной стадии (18,4 %), недавний инфаркт миокарда (7,9 %), противопоказания для хирургического лечения (55,3 %), пожилой возраст (27,6 %, как единственная причина — 1,3 %), хроническое обструктивное заболевание легких (13,6 %), почечная недостаточность (6,1 %), низкая вероятность увеличения продолжительности жизни (19,3 %) [19, 20].

Часть пациентов отказываются от оперативного лечения, несмотря на наличие показаний. По данным Lung Bernard [21], 33 % пациентов старше 75 лет с тяжелым аортальным стенозом и наличием клинических симптомов отказываются от операции. По данным Gualano с соавт. [16], 49 % пациентов с тяжелым АС из двух клиник США не были прооперированы из-за отказа пациентов. По данным Mí-gabel M. [21], среди больных с тяжелой митральной регургитацией (3-4 ст.) от хирургического лечения отказываются 49 % пациентов. Среди бессимптомных

пациентов с митральной регургитацией и наличием показаний для оперативного лечения 64 % совместно с лечащим врачом приняли решение воздержаться от хирургического лечения в момент выявления порока [17].

Учитывая наличие целого комплекса проблем, возникающих при организации помощи пациентам с патологией клапанов сердца, особенно требующей хирургического лечения, ряд стран в течение последних десятилетий стараются унифицировать критерии отбора на операции и тактику ведения пациентов путем создания национальных рекомендаций [17]. В РФ в 2009 году, при поддержке Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России и Всероссийского научного общества кардиологов, также изданы национальные рекомендации по ведению, диагностике и лечению клапанных пороков сердца [5]. Кроме того, по мнению ряда исследователей, существенную роль в организации медицинской помощи сегодня играют персонализированные базы данных, поскольку получаемая информация используется для проведения анализа результатов лечения по подгруппам, оценки риска летальных исходов, осложнений, выживаемости, оценки затрат на лечение в зависимости от клинико-демографических особенностей и объемов вмешательств [13, 29]. В РФ пока таких баз данных нет.

Таким образом, проблемы организации медицинской (и, в частности, кардиохирургической) помощи пациентам с ППС, с одной стороны, являются общими для системы здравоохранения в целом, а с другой, имеют ряд специфических особенностей, обусловленных неопределенной и изменяющейся во времени потребностью в отдельных методах хирургического лечения, сложностями в планировании и бюджетировании затрат на оказание помощи, отборе больных на хирургическое лечение, «конфликте интересов» между пациентом и медицинским учреждением, между врачами первичного звена и сердечно-сосудистыми хирургами. Решение специфических проблем должно основываться на комплексном анализе результатов клинических, эпидемиологических, социологических и экономических исследований, персонализированных баз данных.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Бокерия, Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия — 1996-97 /Л.А. Бокерия, Р.Г. Гудкова. — М.: НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 1998.
2. Бокерия, Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия — 2008 /Л.А. Бокерия, Р.Г. Гудкова. — М.: НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2009.
3. Бокерия, Л.А. /Л.А. Бокерия, И.В. Самородская, О.З. Гагиева //Проблемы управления здравоохранением. — 2010. — №1. — С. 46-52.
4. Гагиева, О.З. Научно-методическое обоснование развития медицинской помощи пациентам с приобретенными пороками сердца /О.З. Гагиева: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2010.
5. Национальные рекомендации по ведению, диагностике и лечению клапанных пороков сердца. — М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2009.
6. О состоянии здравоохранения республики за 9 месяцев 2009 года: Отчет Министерства здравоохранения Республики Казахстан.
7. BACTS Cardiac Surgical Database Report FINAL REPORT 2005. Compiled by BACTS DATABASE COMMITTEE Version 26.11.2007.
8. Barnett, S.D. Surgery for aortic and mitral valve disease in the United States: A trend of change in surgical practice between 1998 and 2005 /S.D. Barnett, N. Ad //J. Thorac. Cardiovasc. Surg. — 2009. — V. 137, N 6. — P. 1422-1429.
9. Bergemann, R. Economic outcomes after heart valve replacement surgery in Germany /R. Bergemann, E. Müller //Eur. Heart J. Supplements. — 2001. — N 3 (Supplement Q). — Q70-Q72.
10. Biological replacement heart valves: identification and evaluation /J. Butany, C. Fayet, M.S. Ahluwalia et al. //Cardiovasc. Pathol. — 2003. — V. 12. — P. 119-139.
11. Carabello, B.A. Ventricular function in aortic stenosis: how low can you go? /B.A. Carabello //J. Am. Coll. Cardiol. — 2002. — V. 39. — P. 1364-1365.

12. Commerford, P.J. Valvular heart disease in South Africa in 2005 /P.J. Commerford //South Africa Med. J. – 2005. – V. 95(8). – P. 568-574.
13. How to evaluate and improve the quality and credibility of an outcomes database: validation and feedback study on the UK Cardiac Surgery Experience /L. Fine, B. Keogh, S. Cretnin et al. //BMJ. – 2003. – V. 326. – P. 25-28.
14. Freeman, R.V. Spectrum of Calcific Aortic Valve Disease Pathogenesis, Disease Progression, and Treatment Strategies /R.V. Freeman, C.M. Otto //Circulation. – 2005. – V. 111. – P. 3316-3326.
15. Guide To Heart Valve Surgery //Eds A. Pick. – New-York, 2008.
16. Gualano, S.K. Half of Patients with Severe Symptomatic Aortic Stenosis Do Not Undergo Aortic Valve Replacement /S.K. Gualano, D. Siao, S.E. Girard //Circulation. – 2008. – V. 118. – S. 944.
17. Heart Valve Disease: A Guide to Patient Management After Surgery /E. Butchart, C. Gohlke-Barwolf, M.J. Antunes et al. – Abingdon, Oxon, UK: Informa Healthcare, 2006.
18. Comparison of Early Surgery Versus Conventional Treatment in Asymptomatic Severe Mitral Regurgitation /D.H. Kang, L.H. Kim, J.H. Rim et al. //Circulation. – 2009. – V. 119. – P. 797-804.
19. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on Valvular Heart Disease /B. Lunga, G. Baron, E.G. Butchart et al. //Eur. Heart J. – 2003. – V. 24. – P. 1231-1243.
20. Decision-making in elderly patients with severe aortic stenosis: why are so many denied surgery? /B. Lung, A. Cachier, G. Baron et al. //Eur. Heart J. – 2005. – V. 26. – P. 2714-2720.
21. What are the characteristics of patients with severe, symptomatic, mitral regurgitation who are denied surgery? /M. Mirabel, B. Lung, G. Baron et al. //Eur. Heart J. – 2007. – V. 28(11). – P. 1358-1365.
22. Mohr, F.W. Patient status and current surgical practice. (доклад) Barcelona 22.05. 2007 /www.eurocronline.com/fo/lecture.
23. Myken, P.S. Heart Valve Replacement Surgery: 20 Years' Experience Using a Bioprosthetic Valve /P.S. Mykin //Medscape Cardiology. – 2006. – V. 10(1) (интервью).
24. Pibarot, P. Prosthetic Heart Valves. Selection of the Optimal Prosthesis and Long-Term Management /P. Pibarot, J.G. Dumesnil //Circulation. – 2009. – V. 119. – P. 1034-1048.
25. Heart disease and stroke statistics-2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee /T. Thom, N. Haase, W. Rosamond et al. //Circulation. – 2006. – V. 113. – P. 85-151.
26. Keogh, B. The Society of Cardiothoracic Surgeons of Great Britain and Ireland. National Adult Cardiac Surgical Database Report. 2000-2001 /B. Keogh, R. Kinsman. – Dendrite Clinical Systems Ltd, 2002.
27. Supino, P.G. The epidemiology of valvular heart disease: an emerging public health problem /P.G. Supino, J.S. Borer, A. Yin //Adv. Cardiol. – 2002. – V. 39. – P. 1-6.
28. Walton, P.K.H. Progress Report on the EACTS Adult Cardiac Surgery Database. – 12th September, 2006 (Доклад).
29. Welke, K.F. Comparison of Cardiac Surgery Volumes and Mortality Rates Between The Society of Thoracic Surgeons and Medicare Databases From 1993 Through 2001 /K.F. Welke, E.D. Peterson, M.S. Vaughan-Sarrazi //Ann. Thorac. Surg. – 2007. – V. 84. – P. 1538-1546.
30. Cost-effectiveness of homograft heart valve replacement surgery: an introductory study /M. Yaghoubi, H.R. Aghayan, B. Arjmand, S.H. Emami-Razavi //J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2007. – V. 133(3). – P.608-613.



**Барбараш О.Л., Осокина А.В., Каретникова В.Н., Кашталап В.В.,  
Тавлуева Е.В., Зыков М.В., Клименкова А.В., Груздева О.В.**

*Кемеровская государственная медицинская академия,  
НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН,  
г. Кемерово*

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ. РОЛЬ CD40-ЛИГАНДА

Целью настоящего исследования явилась оценка различных воспалительных процессов у больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) с наличием и отсутствием СД. Включено 104 больных ИМ, 52 из которых характеризовались наличием СД 2 типа. Группы больных были сопоставимы по полу и возрасту. В течение года постгоспитального наблюдения фиксировались случаи развития повторных сердечно-сосудистых событий. На 10-14 сутки ИМ проводилось определение маркеров воспаления (СРБ, ИЛ-6, фибриноген и sCD40L). У пациентов с СД в течение года чаще регистрировались эпизоды повторных госпитализаций, связанных с острыми коронарными событиями. Больные с СД 2 типа и неблагоприятным прогнозом исходно характеризовались достоверно более высокими значениями уровней фибриногена и sCD40L, по сравнению с группой пациентов с благоприятным исходом. Выявлены прямые корреляционные связи гипергликемии при поступлении пациентов с ИМ и СД со значениями концентрации sCD40L и формированием неблагоприятного годового прогноза. Результаты настоящего исследования подчеркивают значимую роль sCD40L в развитии сосудистых событий у пациентов с ИМ и наличием СД.

**Ключевые слова:** инфаркт миокарда; воспаление; сахарный диабет; sCD40L; прогноз.

**Barbarash O.L., Osokina A.V., Karetnikova V.N., Kashtalap V.V.,  
Tavlujeva E.V., Zykov M.V., Klimentkova A.V., Gruzdeva O.V.**

*Kemerovo State Medical Academy,*

*ERAMS of Scientific Research Institute the Complex Problems of Cardiovascular Diseases SD RAMS, Kemerovo*

**PROGNOSTICATION OF CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN THE PATIENTS  
WITH MYOCARDIAL INFARCTION AND BY DIABETES MELLITUS. ROLE OF THE CD40-LIGAND**