

гипертонии в 47% случаев, отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым болезням — в 40% мужчин, избыточная масса тела и ожирение — у 80%, гиперхолестеринемия имеют 74,2%, гипертриглицеридемию — 35%, гипоальфахолестеринемия — 7,8% прошедших диспансеризацию, курят 70%. Высокий риск фатальных осложнений по системе SCORE отмечен у 27,8% мужчин. При наличии ГДЖ он удваивается.

3. Среди поступивших в отделение восстановительного лечения мужчин 40—49 лет, перенесших острый инфаркт миокарда, курили в 88%, имели ожирение и избыточную массу тела 40%, дислиппротеидемия различного типа встречалась в 92% случаев, гипертрофию левого желудочка имели 24% пациентов. Инфаркт миокарда развивался на фоне артериальной гипертензии I—II степени у 88%, на фоне сахарного диабета 2-го типа — в 12% случаев.

4. С целью обеспечения профилактической работы по сердечно-сосудистым болезням на семейных участках в первую очередь необходимо во всех половозрастных группах пациентов выделить группы высокого риска, учитывая фактор положительного семейного анамнеза по артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца. В каждой возрастной группе начиная с раннего детского возраста следует регулярно проводить мониторинг и работу по модифицированным факторам риска согласно плану профилактических мероприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антропова О. Н., Осипова И. В., Лобанова Н. А., Шахматова К. И. // Кардиоваскуляр. тер. и профилактика. — 2009. — № 8 (2). — С. 10—15.
2. Беседа с главным редактором журнала “Здравоохранение РФ” академиком РАМН А. И. Потаповым // Здравоохран. Рос. Федерации. — 2008. — № 5. — С. 3—6.
3. Гичева И. М., Николаев К. Ю., Давидович Г. А. и др. // Здравоохран. Рос. Федерации. — 2009. — № 6. — С. 20—24.
4. Гичева И. М., Николаева А. А., Отева Э. А. и др. // Здравоохран. Рос. Федерации. — 2009. — № 5. — С. 14—17.
5. Евсеева М. Е., Сергеева О. В., Никулина Г. П., Батурина М. В. // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. — 2008. — № 3. — С. 40—43.
6. Карпов Р. С. // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. — 2007. — № 5. — С. 22—23.

7. Куделькина Н. А., Ненарочнов С. В. // Актуальные вопросы современной медицины: Тезисы докладов 11-й науч.-практ. конф. врачей. — Новосибирск, 2000. — С. 318.
8. Куроедов А. Ю. // Семейные подходы к организации первичной профилактики ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии. — Новосибирск, 2000. — С. 51—76.
9. Мейманалиев Т. С., Отева Э. А., Айтбаев К. А. и др. // Тер. арх. — 1993. — Т. 66, № 1. — С. 28—30.
10. Николаев К. Ю., Скворцова Ю. Н., Николаева А. А. и др. // Тер. арх. — 1996. — С. 12 (рукопись деп. Во ВНИИМИ № 3735В096).
11. Николаев К. Ю., Николаева А. А., Куроедов А. Ю., Скворцова Ю. Н. // Артериальная гипертензия. — 1998. — № 4. — С. 16—18.
12. Николаев К. Ю., Николаева А. А., Отева Э. А. и др. // Бюл. СОРАМН. — 2004. — № 4. — С. 12—15.
13. Николаев К. Ю., Попова Л. В., Ходанов А. И., Николаева А. А. // Сиб. консилиум. — 2007. — № 8 (63), вып. 5. — С. 40—42.
14. Николаева А. А., Пархоменко Е. И., Лифшиц Г. И. и др. // Омский науч. — 2005. — № 1, прил. — С. 200—203.
15. Николаева А. А., Николаев К. Ю., Отева Э. А. и др. // Актуальные вопросы внутренней патологии. Дисплазия соединительной ткани. — Омск, 2005. — С. 118—123.
16. Николаева А. А., Николаев К. Ю., Попова Л. В. Сосудистая реактивность и эндотелиальная дисфункция при артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца (диагностика, лечение и профилактика). — Новосибирск, 2006. — С. 36.
17. Николаева А. А., Николаев К. Ю., Отева Э. А., Гичева И. М. Новые медицинские технологии в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, подготовка врачебных кадров // Новосибирск, 2007. — С. 10.
18. Отева Э. А., Николаева А. А., Штеренталь И. Ш. и др. // Сов. мед. — 1991. — № 12. — С. 6—10.
19. Отева Э. А., Николаева А. А., Масленников А. Б. // Тер. арх. — 1994. — Т. 66, № 9. — С. 38—41.
20. Отева Э. А., Масленников А. Б., Николаева А. А. // Тер. арх. — 1997. — № 1. — С. 20—22.
21. Попова Л. В., Николаев К. Ю., Николаева А. А. и др. // Патология кровообращения и кардиохирургия. — 2006. — № 1. — С. 58—61.
22. Пронин В. С., Николаев К. Ю., Лифшиц Г. И. // Вестн. НГУ, Серия: Биология, клиническая медицина. — 2008. — Т. 6, № 3. — С. 97—102.
23. Руководство по амбулаторно-поликлинической кардиологии / Под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. — М., 2007. — С. 84.
24. Schnall P., Pieper C., Schwartz J. et al. // J. A. M. A. — 1999. — Vol. 263. — P. 1929—1935.

Поступила 08.02.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 614.2:616.1-089(571.6)

В. С. ПОПОВ, П. И. ЗАХАРОВ, В. С. ПЕТРОВ, Т. Ю. ТОМСКАЯ

## Сравнительная характеристика применения разных видов высокотехнологичной медицинской помощи в региональных кардиохирургических отделениях Дальневосточного федерального округа

Республиканская больница № 1 — Национальный центр медицины Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия)

*Проведен сравнительный анализ организации и оказания высокотехнологичной медицинской помощи больным с заболеваниями сердца и сосудов в различных субъектах Дальневосточного федерального округа (ДФО) РФ, а также анализ работы Отдела сердечно-сосудистой хирургии РБ № 1 — НЦМ по осуществлению высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая*

Контактная информация: Попов Владимир Степанович, засл. врач РФ; тел.: 8-41112-39-50-03

хирургия». Обсуждены результаты работы в период с 2007 по 2009 гг. в клиниках ДВФО РФ: объемы хирургической деятельности, структура больных по нозологии, структура выполненных операций, летальность.

Ключевые слова: высокотехнологичная медицинская помощь, сердечно-сосудистая хирургия, ДВФО, объемы, структура, летальность

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF USING DIFFERENT TYPES  
OF HIGH-TECHNOLOGY MEDICAL CARE IN THE REGIONAL  
CARDIOSURGICAL UNITS OF THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

V. S. Popov, P. I. Zakharov, V. S. Petrov, T. Yu. Tomskaya  
Republican Hospital One, National Center of Medicine,  
Ministry of Health of the Republic of Sakha (Yakutia)

*The paper comparatively analyzes how high-technology medical care is organized and rendered to patients with diseases of the heart and vessels in different subjects of the Far Eastern Federal District (FEFD) of the Russian Federation. It also analyzes the work of the Department of Cardiovascular Surgery, Republican Hospital One, National Center of Medicine, to provide high-technology medical care in cardiovascular surgery. The results of the 2007-2009 work of clinics in the FEFD of the Russian Federation, such as the scope of surgical activities, the structure of patients in terms of nosological entities, the design of performed operations, and mortality, are discussed.*

Key words: high-technology medical care, cardiovascular surgery, Far Eastern Federal District, scopes, structure, mortality

Вопросы совершенствования и обеспечения доступности высокотехнологичных видов медицинской помощи населению географически отдаленных от центра регионов Крайнего Севера и Дальнего Востока с учетом развитости инфраструктуры здравоохранения непосредственно по месту проживания граждан приобрели в последнее время особое значение [4, 6].

Необходимо констатировать, что федеральные, региональные и муниципальные медицинские учреждения имеют разные возможности в части оказания высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП), при этом во всех федеральных округах страны среди учреждений, оказывающих хирургическую помощь больным с патологией сердца и сосудов, преобладают областные (краевые, республиканские) и крупные муниципальные медицинские учреждения [2, 5].

В связи с этим сравнительный анализ объемов оказания ВМП больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соседних субъектах Федерации в рамках отдельно взятого федерального округа (ФО) является весьма актуальным.

Цель данного исследования — изучить сравнительные объемы хирургической помощи на уровне ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в учреждениях субъектов Дальневосточного федерального округа (ДВФО) с 01.01.2007 по 25.12.2009 г., проанализировать частоту, структуру и результаты использования разных видов ВМП при заболеваниях сердца и сосудов, летальность при оказании медицинской помощи.

Из базы данных Клинического центра РБ № 1 — НЦМ были отобраны все случаи оказания ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» за указанный период. Изучены нозологическая структура, возраст пациентов, структура выполняемых видов ВМП и летальность при оказании медицинской помощи. Проведен сравнительный анализ результатов кардиохирургической активности учреждений ДВФО на региональном уровне с использованием сводных данных карт учета, поступивших в Научный совет по сердечно-сосудистой хирургии РАМН и профильную комиссию Экспертного совета Минздравсоцразвития России в 2009 г., опубликованных в ежегодном обзоре НЦСХ им. А. Н. Бакулева РАМН в разрезе федеральных округов и учреждений [2].

В последние годы развитию эффективных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в России уделяется большое внимание. Основное значение имеют радикальные (хирургические и интервенционные) методы лечения.

По данным Л. А. Бокерия [3] в 2009 г. операции с искусственным кровообращением (ИК) выполнялись в клиниках 46 субъектов Российской Федерации, в том числе более 300 операций в год проводились в клиниках только 27 регионов. Анализ состава учреждений ДВФО, направивших свои статистические данные по оперативному лечению больных с патологией системы кровообращения в Научный совет по сердечно-сосудистой хирургии за период 2007—2009 гг., включал 9 учреждений из 5 административных территорий округа, а именно: Кардиохирургический центр Амурской государственной медицинской академии (КХЦ АГМА), Амурская областная клиническая больница (АОКБ), Амурская областная детская клиническая больница (АОДКБ), Приморская краевая клиническая больница № 1 (ПККБ № 1), Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи (материнства и детства) (ККЦСВМП), городская клиническая больница № 2 (ГКБ № 2), Хабаровская краевая клиническая больница № 1 (ККБ № 1), Республиканская больница № 1 — Национальный центр медицины (РБ № 1 — НЦМ), Якутск [1].

Следует отметить, что по объемам оказанной населению ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в 2007—2009 гг. учреждения ДВФО существенно отстают от других учреждений федеральных округов РФ.

В табл. 1 приведены данные из отделений кардиохирургии о числе пациентов, оперированных с применением ИК за 2007—2009 гг. в учреждениях ДВФО. Количество операций с применением ИК в целом по округу выросло относительно 2008 г. на 5,6%. Как видно из приведенных в табл. 1 данных, динамика количества операций с использованием экстракорпоральной перфузии в 2007—2009 гг. в учреждениях регионов, входящих в ДВФО, носит разный характер: увеличение в РБ № 1 — НЦМ (Якутск), Хабаровской и Приморской ККБ, уменьшение в Амурской КХЦ АГМА и Приморской ККЦСВМП. При этом более по-

Использование искусственного кровообращения в учреждениях ДВФО

Город	Учреждение	Число случаев			Доля учреждения от всех случаев, %		
		2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	258	258	272	51,9	51,9	51,8
Хабаровск	ККБ	124	125	22,3	24,9	23,8	
Владивосток	ККБ	99	107	122	19,9	21,5	23,2
	ККЦСВМП	5	0	0	1,0	—	—
Благовещенск	КХЦ АГМА	24	8	6	4,8	1,6	1,1
Всего по ДВФО		497	497	525	100,0	100,0	100,0

Таблица 2

Хирургия ВПС в ДВФО (число оперированных больных)

Город	Учреждение	Число случаев			В том числе с ИК		
		2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	93	118	137	58	80	44
Хабаровск	ККБ	71	50	42	35	23	17
Благовещенск	КХЦ АГМА	15	9	9	8	4	4
	ОДКБ	0	5	0	1	—	—
Владивосток	ККБ	6	1	2	3	1	2
Всего по ДВФО		185	183	190	104	108	67

ловины (52%) всего объема хирургической помощи с применением экстракорпоральной перфузии выполнено в РБ № 1 — НЦМ. Послеоперационная летальность в 2009 г. в РБ № 1—НЦМ (Якутск) составила 2,3% (в 2008 г. 2,8%, в 2007 г. 1,9%). По интенсивности использования ИК в учреждениях федеральных округов Российской Федерации РБ № 1 — НЦМ входит в IV группу учреждений (12 клиник), выполнивших за год 200 вмешательств и более с ИК. Хабаровская и Приморская ККБ вошли в V группу учреждений (20 клиник), выполнивших в течение года более 100 вмешательств. Следует отметить, что до настоящего времени вклад учреждений ДВФО в объем выполненных в стране операций в условиях ИК остается минимальным — 1,4% [2].

Хирургическое лечение при врожденном пороке сердца (ВПС) дает единственную возможность радикальной коррекции этой патологии и в значительной степени способствует уменьшению смертности и инвалидности от врожденных пороков системы кровообращения. По использованию ИК можно судить о частоте радикального лечения подавляющего большинства пороков сердца. Согласно ежегодному отчету Минздравсоцразвития за 2009 г. по РФ, всего выполнено 12 698 операций коррекции ВПС с летальностью

4,1% (в 2008 г. 4,3%), из них у детей первого года жизни — 5612 [2].

Данные карт учета из учреждений ДВФО о случаях коррекций врожденной патологии сердца и сосудов (в том числе в условиях ИК) приведены в табл. 2. Очевидно резкое разделение учреждений округа по количеству оперированных больных и активности использования ИК при коррекции ВПС. Как видно из приведенных в табл. 2 данных, первые 2 клиники выполнили 91,5% (РБ № 1 — НЦМ 62,3%, Хабаровская ККБ 29,2%) всех вмешательств у этого контингента в 2007—2009 гг., а в условиях ИК — 92% (РБ № 1 — НЦМ 65,2%, Хабаровская ККБ у 26,8%). Летальность при коррекции ВПС по РБ № 1 — НЦМ (Якутск) составила в 2007 г. 2,1%, в 2008 г. 1,8%, в 2009 г. 1,9%. В других учреждениях регистрируется низкая оперативная активность, выполнены единичные вмешательства.

По данным Л. А. Бокерия [2], оперативное лечение врожденной патологии системы кровообращения у новорожденных представляет самый сложный раздел детской кардиохирургии. Как правило, вмешательства в период новорожденности (до 28 дней жизни включительно) обусловлены тяжестью состояния ребенка, являются неотложными в качестве единственного способа спасения жизни. Послеоперационная летальность

Таблица 3

Хирургическое лечение врожденных пороков системы кровообращения у новорожденных и детей первого года жизни в ДВФО

Город	Учреждение	Новорожденные				Дети первого года жизни					
		число случаев		в том числе с ИК		число случаев		в том числе с ИК			
		2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1—НЦМ	5	9	4	1	19	27	45	12	16	12
Владивосток	ККЦСВМП	1	7	0	0	7	10	23	0	0	0
Хабаровск	ККБ	0	0	0	0	7	4	1	0	0	0
Благовещенск	КХЦ АГМА	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Всего по ДВФО		6	16	4	1	34	42	69	12	16	12

## Хирургическое лечение врожденных пороков системы кровообращения у детей в возрасте от 1 до 3 лет жизни в учреждениях ДВФО

Город	Учреждение	Число случаев			В том числе с ИК		
		2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	39	63	72	19	35	26
Владивосток	ККЦСВМП	5	12	13	0	0	0
Хабаровск	ККБ	10	8	10	1	4	2
	КХЦ АГМА	6	5	2	2	2	0
Владивосток	ОДКБ	0	3	0	0	0	0
Всего по ДВФО		60	91	97	22	39	28

в этой возрастной группе составила в среднем 13,9%, с ИК — 25,8%. Послеоперационная летальность среди детей первого года жизни составила в среднем по стране 8,1% (в 2008 г. 8,4%, в 2007 г. 9,5%), при операциях с применением ИК — 9,5% (в 2008 г. 8,9%, в 2007 г. 11,1%) [2].

В табл. 3 приведены сведения из клиник, оказывающих помощь этому контингенту. Сопоставление количества операций коррекции ВПС у новорожденных свидетельствует о единичных случаях вмешательств в учреждениях округа. В сравнении с 2007 г. в целом по округу в 2 раза увеличилось число случаев оказания хирургической помощи детям первого года жизни. В сумме за период 2007—2009 гг. РБ № 1 — НЦМ (Якутск) выполнила 62,7% всех случаев коррекции ВПС у детей первого года жизни, доля операций с ИК составила 44%. Послеоперационная летальность в этой возрастной группе в РБ № 1 — НЦМ (Якутск) составила в 2007 г. — 8,7%, в 2008 г. 6,3%, в 2009 г. 3,7%.

Значительно больше учреждений проводят хирургическое лечение ВПС у детей в возрасте от 1 до 3 лет (табл. 4). Средний показатель послеоперационной летальности этого контингента составил по РФ в 2009 г. соответственно 2,6 и 3,6% (в 2008 г. 2,2% и 3,3%), а в РБ № 1 — НЦМ (Якутск) — 0% в период с 2007—2009 гг.

Как видно из табл. 4, в целом по округу число больных, оперированных в возрасте от 1 года до 3 лет, по сравнению с 2007 г. заметно увеличилось. РБ № 1 — НЦМ выполнила основной объем оперативной помощи — 70%, в том числе с ИК — 90%.

По интенсивности оперативной активности коррекции ВПС в учреждениях федеральных округов за 2009 г. РБ № 1 — НЦМ входит во II группу учреждений из 10 клиник, выполнивших за год более 50 вмешательств. Следует подчеркнуть, что среди учреждений с минимальной активностью коррекции ВПС наибольшее количество составляют региональные клиники. Пациенты с ВПС на этих территориях в большинстве случаев направляются в федеральные центры или близ-

ко расположенные учреждения с развитым сегментом данного вида помощи [2].

Наиболее интенсивными темпами в стране, как и во всем мире, расширяется применение методов рентгенохирургии. По представленным сведениям, только в 25 клиниках из 59 применяют методы рентгенохирургии у детей в возрасте до 1 года. Послеоперационная летальность по поводу эндоваскулярных вмешательств в среднем составила 1,3%.

Доля вмешательств у пациентов в возрасте до 1 года составила 14,9% от всего их количества, в том числе в первые 28 дней жизни — 5,8% с летальностью 6,0 и 9,4% соответственно (без учета новорожденных летальность в этой группе — около 2,9%). Почти половина (49,8%) объема этого вида помощи приходится на детей старше 3 лет (летальность 0,7%), 20,0% — детей от 1 года до 3 лет (летальность 0,3%), 15,3% — на взрослых больных (летальность 0,2%) [2].

Как видно из табл. 5, эндоваскулярные вмешательства у пациентов до 1 года составили 15,2% всего количества, в том числе в первые 28 дней жизни — 5,1%, практически половина (49,9%) объема этого вида помощи приходится на группу детей от 1 года до 3 лет, у взрослых — 4,3%. Между тем внутри отдельных учреждений округа соотношение возрастных групп заметно варьирует. Так, в Якутской РБ № 1 — НЦМ 68,9% вмешательств проведено детям от 1 года до 3 лет, а в Хабаровской ККБ № 1 и Приморской ККЦСВМП 88,9 и 64,8% вмешательств соответственно проведено детям старше 3 лет. 63% объема такой помощи выполнены в РБ № 1 — НЦМ (Якутск), 27,1% в Хабаровской ККБ № 1, на долю Приморской ККЦСВМП приходится 9,7%. Послеоперационная летальность в РБ № 1 — НЦМ (Якутск) составила 0% в период с 2007 по 2009 г.

В 2009 г. в целом по РФ оперативная помощь при врожденных пороках у взрослого населения оказана в 79 учреждениях, при этом в 40 учреждениях число оперированных больных было менее 10 (в сумме 8,5% данного контингента). Послеоперационная летальность

## Эндоваскулярная хирургия ВПС в ДВФО (2009 г.)

Город	Учреждение	Всего случаев, абс.	Дети до 1 года, %	В том числе новорожденные, %	Дети от 2 до 3 лет, %	Дети старше 3 лет, %	Взрослые, %
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	58	19,0 (11)	6,9 (4)	68,9 (40)	6,9 (4)	5,2 (3)
Владивосток	ККЦСВМП	25	12,0 (3)	3 (1)	20,0 (5)	64,0 (16)	4,0 (1)
Хабаровск	ККБ № 1	9	0	0	11,1 (1)	88,9 (8)	0
Всего по ДВФО		92	15,2 (14)	5,1 (5)	49,9 (46)	30,4 (28)	4,3 (4)

Хирургическое лечение врожденных пороков системы кровообращения у взрослого населения в ДВФО

Город	Учреждение	Число случаев			В том числе с ИК		
		2007 г.	2008 г.	2009 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	35	28	14	27	28	6
Хабаровск	ККБ	11	2	7	9	1	5
Благовещенск	АГМА	6	2	3	5	1	3
	ОДКБ	0	2	0	0	0	0
Владивосток	ККБ	0	1	2	0	1	2
	ККЦСВМП	0	0	1	0	0	0
Всего по ДВФО		52	35	27	41	31	16

Таблица 7

Число больных с проведенной коррекцией приобретенных пороков клапанов сердца в ДВФО

Город	Учреждение	Протезирование		В том числе 2—3 клапанов		Коррекция пороков клапанов КШ		Реконструкция	
		2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	80	88	30	35	3	3	7	14
Хабаровск	ККБ	38	42	6	5	2	7	7	6
Владивосток	ККБ	19	14	1	0	7	3	0	0
Благовещенск	КХЦ АГМА	1	1	0	0	0	0	0	0
Всего по ДВФО		138	145	37	40	12	13	14	20

при коррекции ВПС у взрослого населения составила в среднем 1,4% (в 2008 г. 1,0%, в 2007 г. 1,5%), при операциях на открытом сердце — 1,8% (в 2008 г. — 1,3%).

Данные карт учета о коррекции ВПС у лиц 18 лет и старше представлены в табл. 6. Из приведенных цифр видно, что оперативную помощь данному контингенту в 2009 г. оказывали в 6 учреждениях ДВФО. Сопоставление количества операций коррекции ВПС у взрослых свидетельствует о весьма небольших объемах хирургической коррекции и о резком разделении учреждений по активности использования ИК. Основной объем помощи оказан в Якутской РБ № 1 — НЦМ — 67,5%, с ИК — 69,3%, послеоперационная летальность составила в среднем 1,3%.

В табл. 7 приведены данные карт учета, поступившие в Научный совет по сердечно-сосудистой хирургии РАМН и профильную комиссию Экспертного совета Минздравсоцразвития России из кардиохирургических отделений ДВФО, о применении основных методов хирургического лечения клапанной патологии.

Из приведенных цифр видно, что число оперированных больных в связи с приобретенными пороками сердца имеет тенденции к увеличению. Доля Якутской РБ № 1 — НЦМ в общем объеме этого вида помощи составила 59,3%, Хабаровской ККБ № 1 — 28,2%, При-

морской ККБ — 11,6%. Средний уровень летальности больных с приобретенными пороками сердца, по данным годового отчета Минздравсоцразвития России по ДВФО, составил 4,7%, в РБ № 1 — НЦМ (Якутск) в 2008 г. — 4,95; в 2009 г. — 3,2%.

При лечении ишемической болезни сердца преимущественно были использованы различные методики коронарного шунтирования (КШ) и транслюминальной коронарной ангиопластики (ТЛАП), включая баллонную ангиопластику и стентирование, направленные на реваскуляризацию миокарда.

Из табл. 8 видно, что основной объем помощи (73%) пациентам с осложнениями острого инфаркта миокарда (ОИМ) в 2008—2009 гг. оказан в РБ № 1 — НЦМ.

В табл. 9 приведены сведения об операциях коронарного шунтирования, поступившие в профильную комиссию Экспертного совета Минздравсоцразвития России и Научный совет РАМН из кардиохирургических отделений ДВФО. Из табл. 9 видно, что операции коронарного шунтирования выполняют в 3 клиниках ДВФО. По интенсивности хирургической активности в общем объеме этого вида помощи в стране в 2009 г. РБ № 1 — НЦМ входит в IV группу учреждений (25 клиник), выполнивших за год от 100 до 200 операций КШ. Средний уровень послеоперационной летально-

Таблица 8

Больные с сочетанными операциями коронарного шунтирования в ДВФО

Город	Учреждение	Коррекция осложнений ОИМ		В том числе патологии клапанов		КШ + коррекция сопутствующей патологии сердца и сосудов	
		2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	38	41	3	2	17	38
Хабаровск	ККБ	4	13	2	0	2	7
Владивосток	ККБ № 1	0	12	0	0	11	3
Всего по ДВФО		42	66	5	2	30	48

## Коронарное шунтирование в ДВФО

Город	Учреждение	Число случаев КШ		В том числе КШ без ИК		В том числе ОРКК		Из них при ОИМ	
		2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	145	193	55	57	0	0	0	0
Владивосток	ККБ № 1	103	106	12	0	0	0	0	0
Хабаровск	ККБ	62	67	4	8	0	0	0	0
Всего по ДВФО		310	366	71	65	0	0	0	0

Таблица 10

## Больные с проведенной транслюминальной коронарной ангиопластикой в ДВФО

Город	Учреждение	ТЛАП, абс.		Больные ОРКК (2009)		В том числе с ОИМ (2009)		Больные со стентами (2009)	
		2008 г.	2009 г.	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Владивосток	ККБ	475	550	115	20,9	40	7,3	550	100,0
	ККЦСВМП	0	48	48	100,0	1	2,1	48	100,0
Хабаровск	ДКБ РЖД	0	71	7	9,9	3	4,2	71	100,0
Благовещенск	ККБ № 2	0	40	21	52,5	13	32,5	40	100,0
	ККБ № 1	34	37	0	0	0	0	35	94,6
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	70	78	2	2,6	0	0	56	71,8
Южно-Сахалинск	ОКБ	0	40	6	15,0	6	15,0	38	95,0
Всего по ДВФО		579	864	199	23,0	63	13	838	97,0

сти составил 2,9%, Хабаровская ККБ вошла в V группу учреждений (15 клиник), средний уровень послеоперационной летальности составил 3,9%. Послеоперационная летальность в РБ № 1 — НЦМ (Якутск) в 2008 г. — 3,4%, в 2009 г. — 2,6%.

Обращает на себя внимание ежегодное расширение внедрения в практическое здравоохранение методов рентгеноэндоваскулярной хирургии для лечения больных с поражением коронарных артерий. Этому в значительной мере способствовали мероприятия Минздравсоцразвития России, направленные на организацию в субъектах РФ сосудистых центров экстренной помощи при острых нарушениях коронарного и мозгового кровообращения.

Следует отметить появление в 2009 г. четырех новых учреждений, внедривших в свою практику эндоваскулярные методы лечения при сердечно-сосудистых заболеваниях. Как видно из табл. 10, количество случаев эндоваскулярной ангиопластики коронарных артерий в округе выросла по сравнению с 2008 г. на 49,2%. Приведенные в таблице данные наглядно указывают на вклад отдельных учреждений в объем выполненных в округе операций транслюминальной коронарной ангиопласти-

ки. 71% всего объема этого вида помощи в округе за 2008—2009 гг. выполнено в Приморской ККБ № 1. По показателю активности применения эндоваскулярных методов в учреждениях федеральных округов Приморская ККБ № 1 входит в I группу учреждений (25 клиник), выполнивших за 1 год более 500 вмешательств. Летальные случаи при выполнении ТЛАП в РБ № 1 — НЦМ (Якутск) в 2008 г. — 1,4%, в 2009 г. — не зарегистрированы.

Пациенты с нарушениями ритма и проводимости (НРС) представляют одну из самых многочисленных категорий больных, в 2009 г. вмешательства по поводу НРС составили 30% от всех операций на сердце по РФ [2].

Отмечен разброс числа выполненных имплантаций и частоты использования двухкамерных электрокардиостимуляторов; Приморская ККБ № 1 и Хабаровская ККБ выполнили 69,8% всех вмешательств по округу. Кроме того, в этих учреждениях проводятся операции на проводящей системе сердца.

## Выводы

1. Фактический объем ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в различных учреждениях

Таблица 11

## Имплантация ЭКС в ДВФО

Город	Учреждение	Число имплантаций (2008)	Из них двухкамерных ЭКС, %	Число имплантаций (2009)	Из них двухкамерных ЭКС, %
Владивосток	ККБ № 1	384	42,4	424	29,0
Хабаровск	ККБ	276	25,7	263	29,3
Якутск	РБ № 1 — НЦМ	113	2,7	137	27,0
Благовещенск	КХЦ АГМА	85	0	88	0
Южно-Сахалинск	ОБ	77	0	79	8,9
Всего по ДВФО		935	25%	991	24%

ДВФО значительно варьирует и существенно отстает от объемов оказания ВМП населению центральных регионов РФ.

2. В настоящее время лидирующие позиции в ДВФО по объему оказанной ВМП занимает РБ № 1 — НЦМ (Якутск): по общему количеству операций с использованием искусственного кровообращения (51,8% в 2009 г.), количеству оперированных больных с ВПС (44% в 2009 г.), по объемам хирургического лечения ВПС у новорожденных и детей первого года жизни (100% за 2007—2009 гг.) и у детей в возрасте от 1 года до 3 лет жизни, а также по частоте применения методов эндоваскулярной хирургии ВПС, хирургической коррекции приобретенных пороков и количеству операций коронарного шунтирования.

3. Структура видов оказанной ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в различных учреждениях ДВФО (РБ № 1 — НЦМ, Якутск; ККБ № 1, Владивосток; ККБ, Хабаровск и др.) в основном идентична.

4. В структуре видов ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в учреждениях ДВФО преобладают рентгеноэндоваскулярные методы лечения больных с ИБС — ТЛАП и стентирование коронарных артерий сердца.

5. Рентгеноэндоваскулярные методы лечения ИБС чаще всего применяли в ККБ № 1 (Владивосток) — 71% от всего объема ТЛАП и стентирований коронарных артерий в учреждениях ДВФО в 2008—2009 гг., в том числе в лечении острого коронарного синдрома.

6. Наибольшее количество имплантаций постоянной ЭКС при нарушениях ритма сердца выполнено в ККБ № 1 (Владивосток) и ККБ (Хабаровск).

7. Послеоперационная летальность при кардиохирургических операциях с использованием ИК в РБ № 1 — НЦМ (Якутск) сопоставима с показателями послеоперационной летальности в клиниках РФ и имеет тенденцию к снижению.

8. Представленные данные свидетельствуют о положительной динамике показателей деятельности учреждений ДВФО, позволяют выявить проблемные вопросы и совершенствовать мероприятия, направленные на повышение доступности ВМП жителям ДВФО.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бокерия Л. А., Гудкова Р. Г. Сердечно-сосудистая хирургия — 2008. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. — М., 2008.
2. Бокерия Л. А., Гудкова Р. Г. Сердечно-сосудистая хирургия — 2009. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. — М., 2009.
3. Бокерия Л. А. // Здоровоохранение. — 2009. — № 6. — С. 51—52.
4. Гриненко О. А. // Экономика здравоохранения. — 2009. — № 6. — С. 27—31.
5. Пивень Д. В., Дудин П. Е., Куцевич А. С. // Менеджер здравоохранения. — 2007. — № 1. — С. 20—25.
6. Попов В. С., Захаров П. И., Петров В. С., Томская Т. Ю. // Здравоохранение Рос. Федерации. — 2010. — № 6. — С. 33—38.

Поступила 10.03.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 614.2:616.24-082]:33

Е. М. БОГОРОДСКАЯ<sup>1</sup>, В. М. АЛЕКСЕЕВА<sup>1</sup>, В. А. АГАПОВА<sup>2</sup>

## Влияние дополнительной социальной помощи впервые выявленным больным туберкулезом легких на экономическую эффективность противотуберкулезной химиотерапии

<sup>1</sup>ГОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова;

<sup>2</sup>Общероссийская общественная организация «Российский Красный Крест»

*Целью исследования было определение экономической эффективности немедицинских социальных мероприятий, выполняемых для впервые выявленных больных туберкулезом легких во время первого курса лечения.*

*Проведено клинико-экономическое моделирование исходов и стоимости химиотерапии в зависимости от оказания больным туберкулезом дополнительной социальной помощи во время первого курса лечения. Источниками данных были результаты выборочного исследования сведений об исходах химиотерапии у 1910 впервые выявленных больных туберкулезом легких из 7 регионов России, которым оказывали или не оказывали социальную поддержку во время основного курса лечения. Затраты на социальную помощь впервые выявленным больным туберкулезом были получены из Российского Красного Креста. Источником сведений о ценах на противотуберкулезные лекарственные препараты были данные федерального аукциона (2009).*

*Дополнительная социальная помощь больным туберкулезом во время курса химиотерапии в виде выдачи продуктовых наборов и компенсации транспортных расходов для проезда к фтизиатру способствует не только мотивации больных к соблюдению режима лечения, повышая при этом медицинскую эффективность лечения, но и позволяет экономить прямые затраты на химиотерапию за счет сокращения повторных курсов лечения. Коэффициент эффективности дополнительной социальной помощи больным туберкулезом во время первого курса лечения составляет 7,4.*

**Ключевые слова:** туберкулез, экономическая эффективность, социальная помощь, химиотерапия

Контактная информация: Богородская Елена Михайловна, д-р мед. наук, зав. отд.; тел. 8-495-681-49-11; 127994, Москва, ул. Достоевского, д. 4