

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И УРОВНЯ ДОСТУПНОСТИ ОКАЗАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Белова С.А.<sup>1</sup>, Москвичева М.Г.<sup>2</sup>, Лукин О.П.<sup>1</sup>, Белов Д.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск, Россия, (454003, г. Челябинск, пр. Героя России Родионова Е.Н., д.2), e-mail: [svetl.belova@mail.ru](mailto:svetl.belova@mail.ru)

<sup>2</sup> ФДПО ГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Челябинск, Россия, (454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64), e-mail: [moskvichevamg@mail.ru](mailto:moskvichevamg@mail.ru)

Повышение доступности для населения Российской Федерации (РФ) высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) является одной из основных задач государственной политики в сфере здравоохранения. Нами проведен анализ доступности оказания ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» с ранжированием по 4 территориальным группам. Для реализации поставленной цели нами был использован метод отбора и статистической обработки данных по информационно-аналитической системе мониторинга высокотехнологичной медицинской помощи Министерства здравоохранения Российской Федерации. В исследование включены 6598 больных с различными клиническими проявлениями ИБС, требующих хирургической коррекции. В соответствии с полученными данными, нами разработаны мероприятия по повышению доступности медицинской помощи на уровне региона.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая хирургия, заболеваемость по обращаемости ишемической болезнью сердца, обеспеченность высокотехнологичной медицинской помощью.

## ANALYSIS OF MORBIDITY AND AVAILABLE PROVIDING HIGH- TECH MEDICAL CARE TO PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE IN CHELYABINSK REGION

Belova S.A.<sup>1</sup>, Moskvicheva M.G.<sup>2</sup>, Lukin O.P.<sup>1</sup>, Belov D.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Federal Center of cardiovascular surgery Chelyabinsk, Russia

<sup>2</sup> South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russia

Improved accessibility for the population of the Russian Federation (RF) high-tech medical care (HMC) is one of the main tasks of public health policy. We analyzed the accessibility by providing MEP profile "Cardiovascular Surgery" with rankings from 4 local groups. To achieve this goal, we used the method of sampling and statistical processing of data on information and analytical monitoring system of high-tech medical care of the Ministry of Health of the Russian Federation. The study included 6598 patients with different clinical manifestations of coronary artery disease requiring surgical correction. In accordance with the data obtained, we have developed measures to improve access to health care at the regional level.

Keywords: cardiovascular surgery, morbidity of coronary heart diseases, the availability of high medical care.

### Введение

Повышение доступности для населения Российской Федерации (РФ) высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) является одной из основных задач государственной политики в сфере здравоохранения [5]. Анализ проблем доступности населению высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» требует особого внимания в связи с широкой распространенностью сердечно-сосудистых заболеваний, высокой смертностью от них [7] и потребностью в эффективном использовании дефицитных финансовых ресурсов здравоохранения [5].

Целью исследования явилось изучение закономерностей доступности оказания ВМП больным ишемической болезнью сердца в Челябинской области. Для этого больные с ИБС,

получившие хирургическое лечение в 2011–2013 гг., были ранжированы по территориальным группам. В I группу было включено городское население г. Челябинска (численность населения свыше 1 млн), во II группу включены жители городов с численностью населения свыше 100 тыс. ( г. Магнитогорск, Копейск, Златоуст, Миасс), в III группу – население городов с численностью населения менее 100 тыс., в IV группу – жители сельских территорий.

### **Материал и методы**

Для реализации поставленной цели нами был использован метод отбора и статистической обработки данных по информационно-аналитической системе мониторинга высокотехнологичной медицинской помощи Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В исследование включены 6598 больных с различными клиническими проявлениями ИБС, требующих хирургической коррекции.

Для этого были использованы данные выписных эпикризов из медицинских карт стационарного и амбулаторного больного. Все эти больные были подвергнуты дополнительному диагностическому обследованию в условиях клинико-диагностического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Челябинск) (ФЦССХ).

Из 9063 больных, обратившихся в консультативно-диагностическое отделение ФЦССХ, были направлены на хирургическое лечение 6598 больных ИБС, из них 2773 человека – на коронарную реваскуляризацию миокарда с применением аорто-коронарного шунтирования при ишемической болезни и различных формах сочетанной патологии (код ВМП 14.00.002) и 3825 человек на коронарную реваскуляризацию миокарда с применением ангиопластики в сочетании со стентированием при ишемической болезни сердца (код ВМП 14.00.001). Им всем были выполнены вмешательства.

Для анализа доступности хирургического лечения ИБС для жителей Челябинской области мы использованы данные областного реестра по ИБС за вышеуказанный период.

### **Результаты и обсуждение**

Анализ показывает, что в Челябинской области отмечается рост уровня общей заболеваемости БСК по обращаемости со 174 на 1000 населения в 2001 до 223,3 на 1000 населения в 2012 г. (темп роста 129 %). Уровень первичной заболеваемости БСК по обращаемости увеличился на 9,6 % за указанный период и составил 27,4 на 1000 населения в 2012 г.

Отмечается рост уровня заболеваемости ИБС по обращаемости с 46 на 1000 населения в 2001 г. до 56,8 на 1000 населения в 2012 г. (темп роста +123 %) в целом по

Челябинской области. В то же время уровень и динамика общей заболеваемости по обращаемости ИБС различаются в зависимости от групп территорий области, имеет максимальные значения в IV группе (+196 %) и минимальное значение в II группе (+151 %) [рис.1].

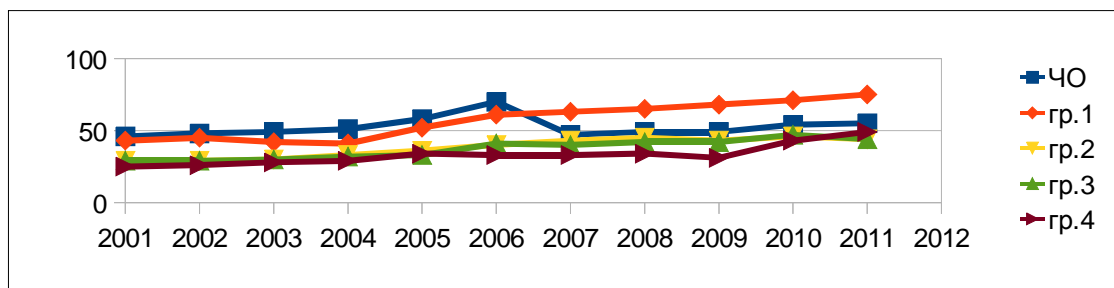


Рис.1. Динамика показателей общей заболеваемости ИБС по обращаемости за 2001–2012 годы по территориальным группам

Уровень первичной заболеваемости ИБС населения Челябинской области в 2012 году увеличился на 6 % и составил 6,4 на 1000 населения (в 2001 г. – 6 на 1000 населения) (рис. 2). Рост показателя первичной заболеваемости по обращаемости ИБС отмечается во всех территориальных группах с 2004 г., однако тенденции роста этого показателя неоднозначны для территориальных групп. Отмечается значительный подъем с 2009 г. с превышением среднеобластного показателя в I группе и IV группах, что связано с более высокой обеспеченностью врачами в г. Челябинске, а также более активной работой врачей первичного звена по раннему выявлению заболеваний. Для сельской местности данная тенденция может быть объяснима работой врачей выездных консультативных и профилактических бригад ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница» и ГБУЗ «Областной кардиологический диспансер» и увеличением числа врачей общей практики.

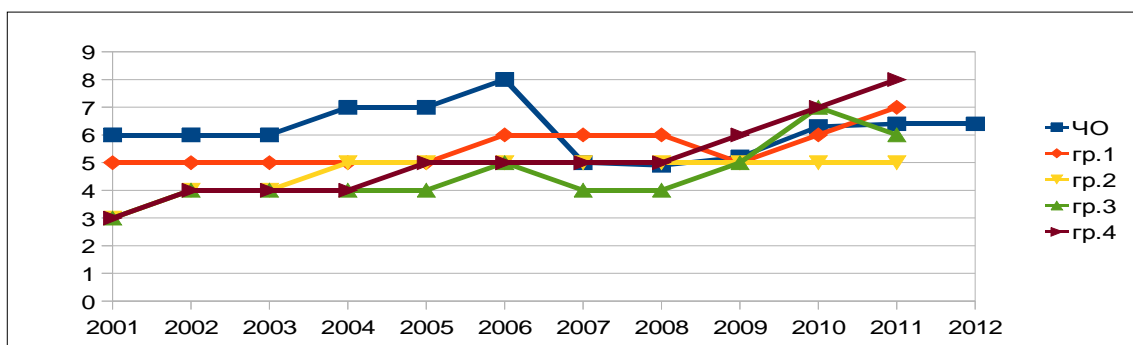


Рис. 2. Динамика первичной заболеваемости по обращаемости ИБС за 2001–2012 г.

Число случаев острых инфарктов миокарда (I 21) за период с 2001 года по 2012 год уменьшилось с 3,0 в 2001г. до 1, 8 на 1000 населения в 2012 год. Общая тенденция снижения отмечается в территориях I, II, III групп. Без динамики остался показатель в IV группе.

Таким образом, в Челябинской области отмечается рост общей и первичной

заболеваемости ишемической болезнью сердца, что диктует необходимость увеличения медицинской помощи этим больным, включая высокотехнологичную медицинскую помощь.

В Челябинской области оказанием ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» занимаются федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Челябинск), ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», ГБУЗ «Областная клиническая больница № 3», ДКБ ОАО «РЖД», ОАО МСЧ «ММК» и ООО «ЦХС». В табл. 1 представлены данные об использовании хирургических и эндоваскулярных методов при лечении ИБС в Российской Федерации и Челябинской области [2, 3].

Таблица 1

Использование хирургических и эндоваскулярных методов лечения при лечении больных с ИБС

год	2006г		2007г		2008г		2009г		2010г		2011г		2012г		2013	
	кш*	эм**	кш	эм	кш	эм	кш	эм	кш	эм	кш	эм	кш	эм	кш	эм
РФ	1236	2074	1876	2781	2195	3597	2568	4414	2779	5289	31838	65153	34305	80435	Нет данных	Нет данных
Чел. област ь	307	112	505	143	640	333	794	321	863	434	1241	1438	1427	2218	1420	2286
ФЦСС Х											889	936	932	1427	952	1462

\* – коронарное шунтирование, \*\* – эндоваскулярные методы.

На сегодняшний день существуют две стратегии снижения сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Одна из них направлена на снижения популяционного риска развития ишемической болезни сердца и формирование здорового образа жизни, вторая предусматривает диагностику и медикаментозные и немедикаментозные методы лечения людей с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском.

Наряду с успехами в применении новых медикаментозных средств, в стране идет постоянная интенсификация применения хирургических (код ВМП – 14.00.002 – Коронарная реваскуляризация миокарда с применением аорто-коронарного шунтирования при ишемической болезни и различных формах сочетанной патологии) и эндоваскулярных методов (код ВМП – 14.00.001 – Коронарная реваскуляризация миокарда с применением ангиопластики в сочетании со стентированием при ишемической болезни сердца) лечения ишемической болезни сердца. По данным Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева в РФ в год на 1 млн населения должно выполняться не менее 1000–1200 операций коронарного шунтирования с использованием аппаратов искусственного кровообращения и не менее 350 малоинвазивных рентгеноэндоваскулярных оперативных вмешательств. Ежегодно нуждается в хирургическом лечении около 20 тыс. больных ИБС, а

получают высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю ССХ только 6 % из них, в РФ от первого инфаркта миокарда (ИМ) умирает 25 % больных, а от повторного ИМ – 50 % больных [4].

По данным ВОЗ, благополучной в вопросах охраны здоровья населения является ситуация, при которой на 1 миллион населения, страдающего болезнями системы кровообращения, выполняется не менее 6000 различных операций, во всех странах мира существует потребность в повышении доступности наиболее эффективных и при этом дорогостоящих видов медицинской помощи. По мнению Беленкова Ю.Н., Мареева В.Ю., Бокерия Л.А., Белоусова Д.Ю., Фуфаева Е.Н., потребность в ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» определяется исходя из реальной ситуации заболеваемости в регионе и не может быть однотипной для всех субъектов [6].

По результатам проведенного анализа динамики использования хирургических и эндоваскулярных методов лечения во всех федеральных округах отмечается рост использования хирургических и эндоваскулярных методов лечения при ишемической болезни сердца; значительный рост показателей использования хирургических методов лечения ишемической болезни сердца в 2009–2010 гг. обусловлен вводом в эксплуатацию федеральных центров высоких технологий по профилю «сердечно-сосудистой хирургии» в ходе реализации Национального проекта «Здоровье». Методы эндоваскулярной хирургии у больных ИБС применяют значительно чаще, чем коронарное шунтирование. Преимущество использования этого метода заключается в низком уровне послеоперационной летальности. Это особенно важно в условиях сохраняющейся высокой госпитальной летальности и смертности от острого инфаркта миокарда.

По нашим данным, отмечается рост обеспеченности населения Челябинской области в ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» по кодам ВМП 14.00.001 (Коронарная реваскуляризация миокарда с применением ангиопластики в сочетании со стентированием при ишемической болезни сердца) в 19,8 раза за период с 2006 года по 2013 год и по коду ВМП 14.00.002 (Коронарная реваскуляризация миокарда с применением аорто-коронарного шунтирования при ишемической болезни и различных формах сочетанной патологии) в 4,7 раза.

Таблица 2

Динамика обеспеченности населения Челябинской области в ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» по кодам 14.00.001 и 14.00.002 (число операций на 100 000 населения)

		Код ВМП
--	--	---------

годы	Численность населения	14.00.001	14.00.002
2006	3497000	8.7	3.2
2007	3489100	14.47	4.1
2008	3484800	18.36	9.5
2009	3481000	22.8	9.2
2010	3475600	24.8	12.5
2011	4380100	35.6	41.3
2012	3485600	38.07	63.6

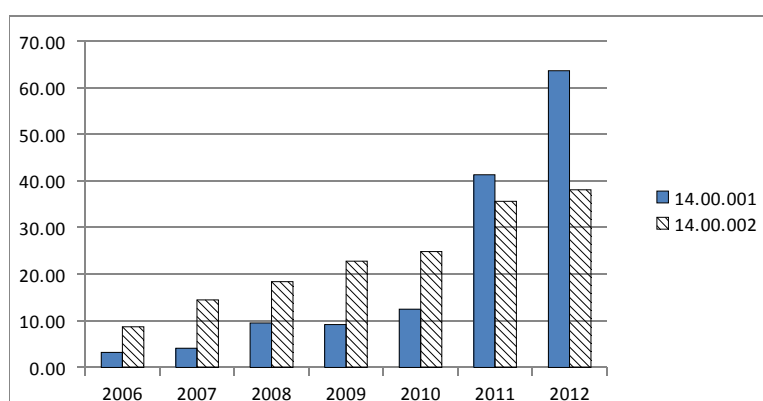


Рис. 3. Динамика обеспеченности населения Челябинской области в ВМП по кодам 14.00.001 и 14.00.002 на 100 000 нас.

Открытие в 2010 году Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Челябинск) позволило в сравнительно короткий период времени существенно увеличить обеспеченность населения Челябинской области в высокотехнологичной медицинской помощи и превысить нормативы обеспеченности в ВМП по эндоваскулярным вмешательствам.

При анализе направлений на оказание ВМП по профилю 14.00.001 выяснено, что 39 % от всех больных направлены из города Челябинск (I группа), 28 % – II группа (города с численностью свыше 100 тыс.), 19 % – III группа (города с численностью менее 100 тыс.) и 13 % – IV группа (сельские территории). По профилю 14.00.002 наблюдается аналогичная ситуация – 36 %, 27 %, 22 % и 13 % соответственно.

Обеспеченность населения Челябинской области ВМП по кодам 14.00.001 и 14.00.002 составила 8.5 на 10 тыс. населения. Наиболее высокий показатель обеспеченности в I группе – 9.2 на 10 тыс. населения, во II группе – 8.7 на 10 тыс. населения, в III и IV группах 7.8 и 7.6 на 10 тыс. населения соответственно.

Существующая система оказания высокотехнологичной медицинской помощи осуществляет только учет проведенных ВМП – операций, необходим анализ спроса на

данный вид ВМП и оценка результативности данного вида медицинских услуг.

В соответствии с полученными данными нами разработаны следующие мероприятия по повышению доступности в оказании ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» на уровне региона:

- создание системы оценки уровня потребности, удовлетворенности и доступности медицинской помощи;
- создание электронного регистра больных ИБС в Челябинской области, в том числе нуждающихся в оказании ВМП с оценкой «польза/риск» и «стоимость/эффективность»;
- внедрение системы маршрутизации пациентов с ИБС с контролем на всех этапах диагностики и оказания медицинской помощи;
- повышение качества оказания диагностической и лечебной помощи с ориентиром на порядки медицинской помощи и стандарты ее оказания;
- создание системы непрерывного обучения медицинских работников, участвующих в оказании медицинской помощи больным с ИБС;
- создание системы отбора высоких технологий с доказанной эффективностью и безопасностью с учетом экономической целесообразности их применения, что позволит увеличить качество жизни пациентов, получивших ВМП.

### **Выводы**

1. В современных условиях отмечается тенденция к увеличению количества больных ИБС как в мире, так и в Челябинской области, что требует новых подходов к оптимизации выявления в первичном звене, отбору и своевременному направлению больных на хирургическое лечение.
2. В структуре заболеваемости ИБС увеличивается количество лиц, которым требуется хирургическое лечение.
3. Для более качественного оказания медицинской помощи больным ИБС необходимо усилить организационную работу на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи и маршрутизации больных, особенно в сельской местности.

### **Список литературы**

1. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Перхов В.И., Болотова Е.В., Юрлов И.А., Фуфаев Е.Н. // Организация отбора больных на лечение с использованием высоких медицинских технологий по профилю «сердечно-сосудистая хирургия». – М., 2008. – 100 с.
2. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. // Сердечно-сосудистая хирургия – 2011. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. – М., 2012. – 195 с.

3. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. // Сердечно-сосудистая хирургия – 2012. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. – М., 2013. – 186 с.
4. Караськов А.М. Вклад Новосибирского НИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина МЗ РФ в кардиологическую службу Новосибирской области // Бюллетень СО РАМН. – 2003. – № 4. – С.55-60.
5. Перхов В.И. Обеспечение населения Российской Федерации высокотехнологичными видами медицинской помощи: история, действительность, перспективы // Менеджер здравоохранения. – 2007. – № 9. – С.37-43.
6. Фуфаев Е.Н. К вопросу о методике клинико-социальных исследований по изучению потребности в кардиохирургической помощи // Качественная клиническая практика. – 2003. – № 2. – С.108-113.
7. Щепин О.П., Белов В.Б., Щепин В.О. Особенности динамики смертности населения Российской Федерации // Проблемы социальной гигиены и истории медицины. – 2006. – № 6. – С.6-10.
8. World Health Organization. Preventing chronic diseases: A vital investment. Available from: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/contents/en/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html)
9. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). Joint ese guidelines. European Heart J (2012)33, 1635-1705.

**Рецензенты:**

Пирогов А. Л., д.м.н., главный внештатный кардиолог ФГБУ «ФЦССХ» Минздрава России, г. Челябинск.

Гарбузенко Д.В., д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии ГОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, г. Челябинск.