УДК 616.41

Бондарь Владимир Юрьевич – д-р мед. наук, глав. врач Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Хабаровск). *E-mail: khvfccvs@mail.ru*
Богачевская Светлана Анатольевна – канд. мед. наук, зав. отделением функциональной и ультразвуковой диагностики Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Хабаровск). *E-mail: bogachevskayasa@gmail.com*
Богачевский Александр Николаевич – сердечно-сосудистый хирург Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Хабаровск). *E-mail: bogachevskiy@gmail.com*
Капитоненко Николай Алексеевич – д-р мед. наук, профессор, и.о. проректора по научной и лечебной работе Дальневосточного государственного медицинского университета Министерства здравоохранения РФ (г. Хабаровск). *E-mail: ozd_fesmu@mail.ru*

В.Ю. Бондарь
С.А. Богачевская
А.Н. Богачевский
Н.А.Капитоненко
V.Yu. Bondar
S.A. Bogachevskaya
A.N. Bogachevskiy
N.A. Kapitonenko

Эпидемиология болезней системы кровообращения в России и в регионах (на примере Дальневосточного федерального округа)

С целью расчета прогноза заболеваемости болезнями системы кровообращения и оценки реальной потребности в высокотехнологичной медицинской помощи населению авторами статьи проанализированы данные по распространенности болезней системы кровообращения и отдельных ее форм за длительный период времени по Дальневосточному Федеральному округу. В статье показана динамика существенного роста объемов общей и первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения в регионе за последние 10 лет, а также повышения соответствующих показателей в ряде доступных анализу отдельных ее видов. К сожалению, по-прежнему в распоряжении специалистов здравоохранения, планирующих потребности в оперативных вмешательствах тех или иных нозологических форм с болезнями системы кровообращения, имеются лишь данные, свидетельствующие о количестве госпитализаций и оперативных вмешательств, что не дает возможности оценить реальную потребность в том или ином виде медицинской помощи.

The epidemiology of circulatory diseases in Russia and in the regions (on the exampleE of the Far-Eastern Federal district)

For the purpose of calculating the forecast of diseases of the circulatory system and assess the real needs for high-tech medical care to the population we analyzed data on the prevalence of diseases of the circulatory system and its individual forms over a long period of time in the Far-Eastern Federal district. The article shows considerable growth in overall and primary morbidity diseases of the circulatory system in the region over the past 10 years, and increased the corresponding values in the series available for the analysis of individual species. Unfortunately, still, there is a healthcare professionals planning needs for surgical interventions or other nosological forms of diseases of the circulatory system, there are only data showing the number of hospitalizations and surgical interventions, which makes it impossible to assess the real need for some form of medical care.

Ключевые слова: *эпидемиология, медицина, здравоохранение, болезни кровообращения, управление, Дальний Восток России.*

Keywords: *epidemiology, medical, health, diseases of the circulatory system, management, the Far East of Russia.*

К настоящему времени болезни системы кровообращения (далее – БСК) прочно удерживают второе место в структуре общей заболеваемости Российской Федерации (далее – РФ). Современное и эффективное лечение большинства видов БСК является не только социально значимой задачей, но и входит в перечень дорогостоящих высокотехнологических видов медицинской помощи. Основная цель нашего исследования – оценить динамику распространенности БСК и их основных нозологических форм в течение последних 10 лет на территории РФ и Дальневосточного Федерального округа (далее – ДФО), что позволит прогнозировать тенденции изменения заболеваемости и распространенности отдельных видов БСК и определять реальную потребность в том или ином виде медицинской помощи в отдельно взятом регионе (ДФО) и в целом по стране.

В 2013 г. в учреждениях Министерства здравоохранения РФ, по данным ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава России, зарегистрировано более 32141 тыс. случаев БСК, из них свыше 4 тыс. впервые диагностированных случаев. Общая заболеваемость БСК среди взрослого населения увеличилась за последние 10 лет на 26,6%, первичная заболеваемость – на 37,47%. Изменения общей и первичной заболеваемости БСК у детей старшей и младшей возрастных групп за 10 лет оказались следующими: в группе детей 15 – 17 лет общая заболеваемость БСК увеличилась за последние 10 лет на 35,5%, первичная заболеваемость – на

25,36%; в группе детей до 14 лет включительно общая заболеваемость БСК снизилась за последние 10 лет на 7,4%, первичная заболеваемость – на 4,9% [6].

В 2013 г. в ДФО частота случаев с впервые установленным диагнозом БСК оказалась наиболее высока в Камчатском крае (на 89,6% выше среднего по стране) и Амурской области (на 50,7%). В Магаданской области и Приморском крае показатели первичной заболеваемости отмечались на 37% – 40% ниже среднего по стране [1]. Низкий уровень общей заболеваемости подростков в 2013 г. (в 2 – 3 раза меньше среднего показателя по стране) отмечен в Сахалинской области, Приморском крае, Чукотском автономном округе (далее – ЧАО). Частота впервые выявленных случаев, в 1,5 – 1,9 раза превысившая средний уровень по стране, имела место в Еврейской автономной области (далее – ЕАО). Уровень первичной заболеваемости ниже среднего значения зафиксирован в Камчатском крае и ЧАО.

Уровень общей заболеваемости БСК у детей до 14 лет в 2013 г. в 3,1 – 3,4 раза ниже среднего отмечен в Сахалинской области, в 2,6 раза – в Камчатском крае. В 4,9 раза ниже уровень первичной заболеваемости зарегистрирован в Камчатском крае, в 2,1 – 2,6 раза ниже – в Сахалинской области и ЧАО.

Одной из наиболее распространенных форм БСК у взрослого населения является ишемическая болезнь сердца (далее – ИБС). В 2013 г. в субъектах ДФО среди всех субъектов РФ максимальные показатели распространенности ИБС отмечены не были, в 2,0 – 2,6 раза ниже средних значений по стране зафиксированы показатели в ЧАО, в 1,5 – 1,9 раза ниже – в Магаданской и Сахалинской областях и ЕАО [1].

Таблица 1

Ишемическая болезнь сердца в России и Дальневосточном федеральном округе в 2004 – 2013 гг. (число случаев на 100000 взрослого населения) [1,3,4,5,6]

Показатель		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ДФО	Впервые выявлено случаев	447,2	444,3	455,9	449	473,6	539,2	505,5	514,7	522,4	748,3
	Всего зарегистри-ровано	4086,6	4381,8	4536,7	4419,5	4429,8	4607,6	4838,5	4967,7	4953	4958
РФ	Впервые выявлено случаев	481,6	521,1	566,0	537,5	544,8	569,9	608,2	633,2	633,1	963,1
	Всего зарегистри-ровано	5516,5	5944,6	6158,8	6200,2	6183,0	6244,0	6341,7	6357,4	6301,6	6247,5

*Достоверность представленных показателей p<0,001 (ДИ: 99,7%).

Из таблицы 1 видно, что за последние 10 лет произошло значительное увеличение впервые выявленных случаев ИБС в среднем по ДФО на 67,3% (с

447,2 до 748,3 случаев) на 100000 чел. взрослого населения. Общее число зарегистрированных случаев выросло на 21,3% (с 4086,6 до 4958 случаев) на 100000 чел. взрослого населения. Существенный рост первичной заболеваемости произошел именно в 2013 г. (на 43,2%, в сравнении с 2012 г.) на фоне практически отсутствующей динамики по общей заболеваемости (рост, в сравнении с 2012 г. составил +0,1%). По-нашему мнению, для более корректной оценки первичной заболеваемости ИБС в ДФО необходим анализ этого показателя в динамике в последующие 2 – 3 года.

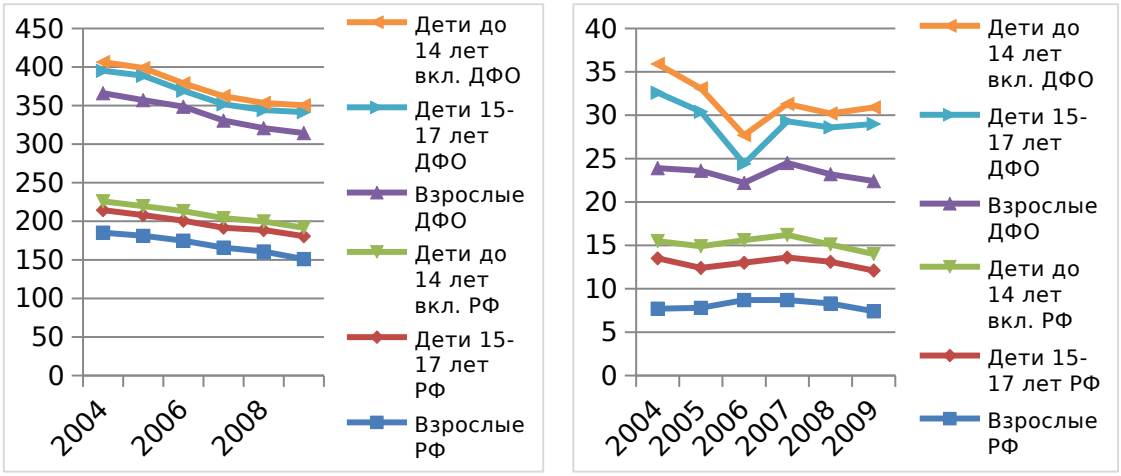
Среди субъектов ДФО за 2013 г. частота случаев нестабильной стенокардии в Магаданской области увеличилась, в сравнении с предыдущим 2012 г. в 3,3 раза (в среднем, этот показатель по стране вырос на 11,2% и составил 174,6 случаев на 100000 чел. взрослого населения), а в Камчатском крае заболеваемость в 2013 г. в 2 раза превысила среднюю по стране. Самый низкий показатель заболеваемости острым инфарктом миокарда (далее – ОИМ) по ДФО отмечен в ЧАО – в 1,9 раза ниже среднего по стране (134,7 случаев на 100000 чел. взрослого населения).

Общая заболеваемость хронической ИБС в среднем по РФ составила 3575,6 случаев на 100000 чел. взрослого населения, что выше показателя 2012 г. на 6,7%. По ДФО наибольший прирост показателя за 2013 г., в сравнении с предыдущим, наблюдался в Хабаровском крае (на 53,3%).

Приобретенные пороки сердца (далее – ППС). Основными факторами, влияющими на большую распространенность ППС той или иной этиологии являются социально-экономическая ситуация и изменение продолжительности жизни в регионах [8]. Доступные данные о распространенности ревматических приобретенных пороков сердца на территории РФ с 2004 по 2009 гг. свидетельствуют о схожей с общемировой тенденции снижения данной этиологии, за исключением общего числа (на 100 тыс. чел. населения) случаев у подростков (14 – 15 лет). По ДФО тенденция к снижению общего количества и впервые выявленных случаев наблюдается по всем возрастным группам (рис. 1). Динамика ППС иной этиологии (в развитых странах на сегодняшний день превалирует дегенеративная этиология пороков) вообще не представлена по данным ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава России.

Операции на клапанах относятся к высокотехнологичным методам лечения, требующим больших финансовых затрат, соответствующего технического оснащения, имплантируемых материалов. Сомнительно, что данные о заболеваемости населения РФ пороками сердца, полностью отсутствующие в статистических отчетах Министерства здравоохранения РФ, будут доступны ранее 2015 г.

Нарушения сердечного ритма и проводимости (далее – НРСиП) являются основными причинами внезапной сердечной смерти и представляют вторую по численности группу пациентов с БСК, нуждающихся в использовании хирургических и интервенционных методов лечения [2].



а) б)

Рис. 1. Общая заболеваемость (а) и впервые выявленные случаи (б) пороков клапанов сердца ревматического генеза в РФ и на территории ДФО в 2004 – 2009 гг. (число случаев на 100000 чел. населения соответствующего возраста)

Приблизительное представление о распространенности НРСиП можно получить на данный момент лишь на основании информации о количестве пролеченных в стационарах пациентов и оперативных вмешательств в регионах и по РФ в целом (табл. 2).

Таблица 2

Госпитальное лечение нарушений ритма сердца и проводимости в учреждениях ДВФО (2011 – 2013 гг.) *[1, 6]

Число пролеченных больных	**с атриовентрикулярной блокадой**			**с фибрилляцией и трепетанием предсердий**			**с желудочковой тахикардией**		
	2011	**2012**	**2013**	**2011**	**2012**	**2013**	**2011**	**2012**	**2013**
По ДФО*	684	792	794	8123	9414	10057	166	336	143
На 100 тыс. чел. населения	10,95	12,64	12,7	130,0	150,24	160,87	2,66	5,36	2,29
В России *	13081	2804	16032	132696	145446	165954	5245	23487	6815
На 100 тыс. чел. населения	9,16	10,22	11,18	92,88	101,67	115,77	3,67	4,63	4,75
Число операций	**всего при НРС**			**имплантация электрокардиостимулятора**			**с коррекцией тахиаритмий**		
	2011	**2012**	**2013**	**2011**	**2012**	**2013**	**2011**	**2012**	**2013**
По ДФО*	1553	2362	2327	1191	1561	1630	305	620	620
На 100 тыс. чел. населения	24,86	37,70	37,22	19,06	24,91	26,0	4,88	9,89	9,92
В России*	48912	4374	58578	31604	33827	36984	16189	18938	21184

На 100 тыс. нас.	34,24	35,87	40,86	22,12	23,65	25,8	11,33	13,24	14,79

**Достоверность представленных показателей p<0,001 (ДИ: 99,7%).

Из представленных Минздравом сведений очевиден рост объемов стационарного лечения пациентов с нарушениями сердечного ритма и проводимости по ДФО с 2011 по 2013 гг.: с атриовентрикулярной блокадой – на 16,1% по абсолютным данным и на 16% – на 100 тыс. чел. населения; с фибрилляцией и трепетанием предсердий – на 23,8% и 23,7%, соответственно, по желудочковым тахикардиям данные противоречивы.

Общее количество оперативных вмешательств по поводу НРСиП возросло по ДФО на 49,8% и 49,7%, соответственно. Количество операций имплантации электрокардиостимулятора увеличилось, соответственно, по ДФО на 36,9% и 36,4%; операции коррекции тахиаритмий увеличились более чем в 2 раза.

С учетом прогрессивного развития методов диагностики и лечения в регионах и в стране в целом оценка реальной потребности данной группы пациентов в оперативном лечении становится все более актуальной.

Цереброваскулярные заболевания (далее – ЦВЗ) представляют одно из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний у взрослого населения (у детского населения патология распространена незначительно). Динамика общей и первичной заболеваемости по ДФО приведена в таблице 3.

Таблица 3

Цереброваскулярные заболевания на территории РФ и ДФО в 2004 – 2013 гг. (число случаев на 100000 чел. взрослого населения) [1, 6]

	Показатель	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ДФО	Впервые выявлено случаев	н\д	н\д	487,3	477,8	595,3	597,6	582,1	674,7	705,6	763,3
	Всего Зарегистрировано	н\д	н\д	4059,8	4072,8	4108,8	4098,0	4320,1	4286,9	4454,1	4429,8
РФ	Впервые выявлено **	н\д	н\д	595,2	578,9	764,5	711,4	732,0	756,9	794,8	829,8
	Всего Зарегистрировано*	н\д	н\д	5922,0	5903,0	5898,0	5949,3	6041,2	5834,7	5902,4	5990,9

*Достоверность представленных показателей p<0,001 (ДИ: 99,7%).

Общее количество зарегистрированных случаев ЦВЗ за 2006 – 2013 гг. выросло незначительно: в ДФО – несколько больше (на 9,1%), чем в целом по стране (на 1,1%). Частота впервые зарегистрированных случаев ЦВЗ за тот же период увеличилась существенно: в ДФО – на 56,6% и в целом по РФ

– на 39,4%. Только за последний отчетный год уровень первичной заболеваемости в Магаданской области повысился в 2,4 раза, ЕАО – 1,7 раза, в ЧАО и Камчатском крае – на 30 – 40%. При этом, в ДФО в 2013 г., в сравнении с 2012 г., зарегистрировано снижение общего количества зарегистрированных случаев ЦВЗ на 0,5% на фоне общего повышения по стране в целом на 1,5. Количество учреждений, выполняющих операции на экстракраниальных артериях, ежегодно увеличивается. Отметим, что в 2013 г. Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии (г. Хабаровск) оказался лидером среди учреждений с максимальной хирургической активностью в данном разделе и, соответственно, по стране в целом.

В ежегодных отчетах Министерства здравоохранения РФ поражение магистральных артерий представлено двумя разделами: «ЦВЗ: закупорка, стеноз прецеребральных артерий» и «эндартериит, тромбангиит облитерирующий», – что не дает представления о реальной структуре и распространенности поражения нисходящей аорты и ее ветвей с учетом атеросклероза как ведущей нозологической формы (около 16% – при всех сосудистых заболеваниях, от 67% до 94% – при синдроме Лериша) [7].

Общемировые данные определяют высокую медико-социальную значимость большинства нозологических форм БСК, что обуславливает потребность в изучении их распространенности. За последние 10 лет произошло увеличение объемов общей и первичной заболеваемости БСК среди взрослого населения и подростков на 25% – 35%, а также повышение соответствующих показателей в ряде доступных анализу отдельных нозологических форм: ИБС (в том числе стенокардии и ОИМ), ЦВЗ у взрослого населения. Данные по структуре и распространенности БСК по наиболее отдаленному региону страны (ДФО) в среднем сопоставимы с общероссийскими с существенными различиями по субъектам внутри региона. Полученные результаты свидетельствуют о роли активной диспансеризации населения, неравномерном среди субъектов РФ увеличении и развитии методов диагностики, с одной стороны, и видов медикаментозного и хирургического лечения, – с другой.

К сожалению, в статистических отчетах МЗ РФ сведения по заболеваемости и распространенности БСК представлены лишь отдельными нозологическими группами: «ревматические пороки клапанов», «болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением», «ишемическая болезнь сердца», «стенокардия», «острый инфаркт миокарда», «повторный инфаркт миокарда», «цереброваскулярные болезни», «эндартериит, тромбангиит облитерирующий». Такие виды БСК, как неревматические ППС (а с 2009 г. – все виды ППС), атеросклеротическое поражение нисходящей аорты и ее ветвей, а также НРСиП, незаслуженно игнорируются из года в год.

Приблизительное представление о распространенности ППС, НРСиП, патологии нисходящей аорты и ее ветвей (включая артериальные аневризмы, синдром Лериша и поражение периферических артерий) можно получить на данный момент только на основании информации об объемах оперативных

вмешательств, по числу госпитализированных больных в регионах и по РФ в целом. Но в таком случае можно лишь фиксировать характер патологии, состав оперируемых больных, что не позволит провести прогноз их распространенности и заболеваемости, а также уточнить потребность в том или ином виде помощи.

Литература и источники:

1. Бокерия, Л. А. Сердечно-сосудистая хирургия. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения / Л. А. Бокерия, Р. Г. Гудкова // Ежегодник, 2006 – 2013. – Москва : НЦССХ им. А.Н. Бакулева, 2007 – 2014.

2. Бокерия, Л. А. Ишемическая болезнь сердца и факторы риска (сравнение показателей в странах Европы, США и России) / Л. А. Бокерия, И. Н. Ступаков, Е. П. Фуфаев // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2008. – № 4. – С. 6 – 11.

3. Заболеваемость населения России в 2006 г. // Статистические материалы, часть II. – Москва, 2007. – 172 с. ; Demoscope.ru – № 321 – 322, 18 февраля – 2 марта 2008. –.– Режим доступа: http://www.demoscope.ru/weekly/2008/0321/biblio04.php (дата обращения: 20.03.2016).

4. Заболеваемость населения России в 2009 г. // Статистические материалы. – Москва, 2010. – 169 с.

5. Заболеваемость населения России в 2010 г. // Статистические материалы. – Москва, 2011. – 124 с.

6. Сон, И. М. Сборник статистических материалов по болезням системы кровообращения / И. М. Сон, С. А. Леонов, Н. М. Зайченко. – М. : РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ, 2015. –268 с.

7. Фадин, Б. В. Аорто-подвздошные окклюзионные заболевания. Синдром Лериша [Электронный ресурс]. –.– Режим доступа: Available at: http://www.zdorovo365.ru/index.php?id=9180 (дата обращения: 20.03.2016).

8. Iung B., Vahanian A. Epidemiology of acquired valvular heart disease [Электронный ресурс] // Can. J. Cardiol. – 2014. – Vol. 30, № 9. – P. 962 – 970. –.– Режим доступа: Retrieved from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24986049 (access date 20.03.2016).