А.В. Покровский, В.Н. Гонтаренко

# Состояние сосудистой хирургии в России в 2011 году

# Оглавление

• Список использованных сокращений	2
• Вступление	3
• Общее число артериальных реконструкций	4
• Операции при заболеваниях брахиоцефальных артерий	12
• Операции при аневризмах грудной аорты и торакоабдоминальных аневризмах	22
• Операции при аневризмах брюшного отдела	25
• Операции при поражении аорто-подвздошного сегмента	32
• Операции при поражении бедренно-подколенно-берцового сегмента	36
• Критическая ишемия нижних конечностей	41
• Операции при поражении почечных и висцеральных артерий	43
• Операции при острой артериальной непроходимости	45
• Операции при травмах сосудов	49
• Операции при патологии вен нижних конечностей	51
• Другие операции	55
• Список отделений, приславших отчеты за 2011 год	56
• Заключение	60

#### Список использованных сокращений

**АББШ** – аорто-бедренное бифуркационное шунтирование

**БЦА** – брахиоцефальные артерии

**ВСА** – внутренняя сонная артерия

*Кардио* – кардиохирургическое отделение

*КИ* – критическая ишемия

*КЭАЭ* – каротидная эндартерэктомия

Нейрохирургия – нейрохирургическое отделение

ОССХ – отделение сердечно-сосудистой хирургии

*ОСХ* – отделение сосудистой хирургии

*ОСХ (3)* – совместный отчет трех отделений

**РХМДЛ** – отделение рентгенхирургических методов диагностики и лечения

*Торак.* – торакальное отделение

ФЦССХ – Федеральный цинтр сердечно-сосудистой хиругии

**Хир.** – хирургическое отделение с сосудистыми койками

#### Глубокоуважаемые коллеги!

Мы продолжаем публиковать ежегодные отчеты сосудистых отделений России. В этом году нам удалось получить анкеты о работе за 2011 год из **154** отделений страны, что на 25 отделений меньше, чем в 2010 году (179 отделений).

В это число вошли, помимо сосудистых и сердечно-сосудистых отделений: 8 кардиохирургических (из них один совместный отчет сразу 4 кардиохирургических отделений), 1 отделение только рентгенхирургических методов диагностики и лечения, 4 — хирургических отделения с сосудистыми койками в составе (два из них с РХМДЛ), 2 торакальных, 1 нейрохирургическое, 1 отделение хирургии сосудов и трансплантации почек, 1 отделение нарушений ритма и 1 отделение амбулаторной хирургии на базе городской поликлиники.

К сожалению, не все анкеты были заполнены по предложенной форме. В этих анкетах нет информации о частоте инсультов, тромбозов, ампутаций и летальных исходах. Скорее всего, даже в анкетах по предложенной нами форме не всегда указывались осложнения, в связи с этим к приведенным ниже цифрам следует относиться критически. Поэтому в этом отчете мы приводим лишь те данные, которые, по нашему мнению, приближаются к истинным.

Часть информации мы получили из ежегодного сборника Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Россиийской Федерации – 2011 год», за что выражаем авторам искреннюю признательность. В связи с тем, что вышеупомянутый отчет содержит информацию только о рентгенэндоваскулярных операциях, то есть по большей части – работе отделений рентгенхирургических методов диагностики и лечения, он прекрасно дополнил данные, полученные нами, то есть информацию о работе сосудистых и сердечно-сосудистых отделений, часто не объединенных в единый центр в больнице.

Общее число операций (включая операции на венозной и лимфатической системе, эмболэктомии, операции при ангиодисплазиях и т. д.) в отделениях, приславших отчеты, составило 111725 (в 2010 г. – 104589 операций).

Число врачей в отделениях, в отчетах которых это указано, составляет 842 человека (в 2010 году – 777). Число радиологов – 467 (в 2010 году - 410).

На рисунке 1 указана динамика роста общего количества сосудистых операций за последние годы в  $P\Phi$ .

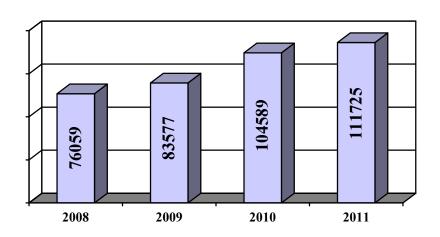


Рис. 1. Общее число сосудистых операций за прошедшие годы в РФ.

Общее число артериальных реконструкций по отчетам за прошедший 2011 год составило **48898 операций**, что практически соответствует 2010 году — **49554** реконструктивных операций. Если учесть, что за 2010 год было прислано отчетов из 179 учреждений, а за 2011 из 154, можно сказать, что количество артериальных реконструктивных операций продолжает медленно расти из года в год (рис. 2).

Выросла планка «рекорда» по выполнению общего количества артериальных реконструкций с 700 операций до 800. Уже 11 ответений в стране выполняют в год больше 800 (!) артериальных сосудистых реконструкций. Хочется напомнить, что в прошлом году таких отделений было всего 7. В 2011 году на лидирующие позиции по числу артериальных сосудистых реконструкций (табл.1) вышла Казанская РКБ (зав. А.В. Максимов), на втором месте Пермская ККБ 2 "Институт сердца" (директор института С.Г. Суханов, зав. Д.А. Коротаев, ведущий сосудистый хирург Н.А. Лихачева). Только эти два лечебных учреждения смогли преодолеть «барьер» в 1000 артериальных реконструкций.

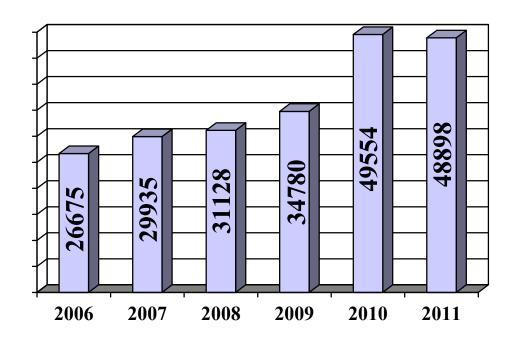


Рис. 2. Общее число артериальных реконструкций за прошедшие годы в РФ.

Помимо вышеперечисленных отделений, очень активно оперируют: Санкт-Петербургский НИИСП им. И.И. Джанелидзе (зав. В.В. Сорока), Екатеринбургская ОКБ (зав. Б.В. Фадин), Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина (рук. центра А.М. Чернявский, зав. А.А. Карпенко), Барнаульская ККБ (зав. Ю.Г. Субботин), Пермская ГАУЗ ГКБ 4 (зав. А.Ю. Опарин), Ставропольский ГБУЗ СК «СККЦ СВМП» (зав. О.В. Булда), Пермская ККБ (зав. И.С. Мухамадеев), Краснодарская ККБ1 им. проф. С.В. Очаповского (зав. Р.А. Виноградов), Самарский ГМУ (клиники факультетской хирургии).

Таблица 1 Отделения, где выполняется свыше 800 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Казань	РКБ	OCX	1279	40	8	2	7
2	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	1017	25*	3*	1*	7*
3	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	952	50	7	2	4
4	Екатеринбург	ОКБ	OCX	949	35	7		7
5	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	948	27	4	1	
6	Барнаул	ККБ	OCX	934	56	8	2	6
7	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	933	32	6	2	4
8	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	862	50	10	3	6
9	Пермь	ККБ	OCCX	816	28	4	1	

10	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	810	30	6	2	6	
11	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	807		6	2	2	
	* - по данным за 2010 год								

7 отделений страны выполняют свыше 600 реконструктивных операций на артериях: Казань МКДЦ (зав. И.М. Игнатьев), Москва НИИ СП им. Н.В. Склифосовского (зав. И.П. Михайлов), Москва НЦССХ им. А.Н. Бакулева (зав. В.С. Аракелян), Москва КБ 83 (зав. А.В. Чупин), Самара ОКБ им. М.И. Калинина, Москва Институт хирургии им. А.В. Вишневского (зав. А.В. Покровский), Челябинск ОКБ (зав. В.В. Владимирский).

Таблица 2 Отделения, где выполняется 600-800 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Казань	МКДЦ	OCX	740	40	9	2	0
2	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	735	60	15	1	
3	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	OCX (3)	731	40	13		
4	Москва	КБ 83	OCX	702	50	5	1	3
5	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	695	60	15	2	4
6	Москва	Институт хирургии им. А.В. Вишневского	OCX	662	45	10	1	10
7	Челябинск	ОКБ	OCX	612	50	8	3	5

18 лечебных учреждений выполняют от 500 до 600 артериальных реконструкций в год, что на 5 клиник больше, чем в 2010 году.

Таблица 3 Отделения, где выполняется 500-600 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Чебоксары	РКД	OCX	597	45	6	2	4
2	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	587	120	10	2	
3	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	585	52	7	2	3
4	Наб. Челны	БСМП	OCX	578	28	5	2	6
5	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	578	40	10	2	
6	Саратов	ОКБ	OCX	568	60	8	1	4
7	Нягань	ОБ	OCX	561	26	5	3	1
8	Вологда	ОБ №1	OCX	544	40	4	2	0
9	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	539	60	7	4	

10	Красногорск, М.о.	3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского	OCX	529	56	9		6
11	Уфа	БГМУ клиники	OCX	523	60	7		3
12	Омск	ОКБ	OCX	521	55	10	2	6
13	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	OCX	518	60	5	2	4
14	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	517	45	6	1	
15	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	513	40	8	2	6
16	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	510	60	11	1	
17	Ярославль	ОКБ	OCX	506	35	9	2	6
18	Ульяновск	ОКБ	Торак.	501	40	6	2	7

На долю лечебных учреждений выполняющих более 500 артериальных реконструкций в год пришлось 24228 реконструкции, что составляет 50,3% от общего количества артериальных сосудистых операций.

Еще 10 отделений за прошедший год выполнили более 400 вмешательств на артериях (табл.4).

Таблица 4 Отделения, где выполняется 400-500 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Клин	ООО "Клиника инновационной хирургии"	OCX	496	9	5	1	
2	Петрозаводск	РБ им. В.А. Баранова	Кардио	453	60	9	3	6
3	Казань	БСМП 2	OCX	452	65	7	1	1
4	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	441	30	4	1	7
5	Мурманск	ОКБ им. П.А. Баяндина	OCX	422	40	8	2	7
6	Ростов-на-Дону	РГМУ	OCX	413	30	3	1	2
7	Северодвинск	ЦМСЧ-58 ФМБА России	OCCX	407	20	2	1	2
8	Тула	ОКБ	OCX	404	50	6	1	5
9	Москва	ГКБ 7	OCX	403	40	6	1	
10	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	403	8	4	1	2

23 отделения выполнили от 300 до 400 артериальных реконструкций за год (табл. 5).

Таблица 5 Отделения, где выполняется 300-400 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	390	28	4	2	3
2	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ + РХДМЛ	380	51	8	0	2
3	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	376	30	5	1	2

4	Сыктывкар	кардиодиспансер	OCCX	374	30	7	4	4
5	Санкт-Петербург	Пироговский центр	OCX	372	17	4	1	2
6	Рязань	ОКБ	OCX	372	60	12	3	5
7	Ниж. Новгород	ГБ 13	OCX	356	60	5	2	6
8	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	353	35	8	2	5
9	Ниж. Новгород	СККХБ	OCX	351	45	0	0	6
10	Воронеж	ВОКБ №1	OCX	344	40	7	1	10
11	Хабаровск	ФГБУ Центр сердечно- сосудистой хирургии	OCX	344	21	4	1	4
12	Краснодар	ГКБ №3	OCX	343	60	15	3	2
13	Ростов	КБ №1	OCX	328	20	3	2	2
14	Тверь	ОКБ	OCCX	325	40	8	1	4
15	Якутск	НМЦ РБ 1	OCX	323	25	3	1	4
16	Кемерово	ФГБУ НИИ КПССЗ СО РАМН	OCX	322	10	3	1	18
17	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	OCX	320	60	8	2	0
18	Москва	МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	Хир. сосудов и ИБС	317	40	8	2	4
19	Астрахань	ФЦССХ	кардио	316	105	0	0	4
20	Ханты-Мансийск	ОКБ	хир+РХМ ДЛ	313	5	2	1	0
21	Астрахань	ОКБ	OCX	306	40	7	2	3
22	Москва	Университетская КБ №1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	OCX	301	35	8	1	2
23	Брянск	ОБ 1	OCX	300	40	7	2	4

Таблица 6 Отделения, где выполняется 200-300 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Улан-Удэ	РКБ им. Н.А. Семашко	OCCX	285	40	6		6
2	Челябинск	ГКБ 3	OCX	284	40	10	2	4
3	Волгоград	ОКБ 1	OCX	282	40	6	1	2
4	Ярославль	МСЧ НПЗ	OCX	277	55	6	2	2
5	Киров	ОКБ	OCX	262	55	4	2	5
6	Санкт- Петербург	ГБ Св. Преподобной мученицы Елизаветы	OCX	261	31	3	1	3
7	Иркутск	ГКБ 1	OCX	257	60	6		2
8	Санкт- Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	OCX	256	40	4	2	4
9	Курск	ОКБ	OCX	253	40	7	1	6
10	Иркутск	ОКБ	OCX	251	25	3	1	5
11	Калуга	ГБУЗКО "КОБ"	OCX	251	30	4	1	4
12	Ростов-на-Дону	ОКБ	OCX	245	30	4	1	5

13	Москва	НМХЦ им. Н.И. Пирогова	OCX	244	18	3	2	5
14	Москва	Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко	OCX	243	25	4	0	4
15	Барнаул	ОКБ на ст. Барнаул ОАО РЖД	OCCX	236	50	7		2
16	Санкт- Петербург	ЛОКБ	ОСХ и транс- плантации почек	236	25	6	1	3
17	Смоленск	КБ1	OCX	232	32	8	1	4
18	Липецк	ОКБ	OCX	231	60	9	1	7
19	Пенза	ОКБ	OCX	229	40	5	1	6
20	Орехово-Зуево, М.о.	ГБ 1	OCX	228				
21	Красноярск	ГКБ 6 им. Н.С. Карповича	OCX	227	40	0	0	0
22	Воронеж	ГКБ СМП 8	OCX	226	60	10	1	1
23	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского	OCX	210	23	3	2	
24	Владивосток	ККБ 1	OCX	207	35	6		0
25	Благовещенск	Амурская ОКБ	OCX	204	35	5	1	4
26	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. Хир. Аорты и ее ветвей)	OCX	202	25	5	1	

Таблица 7 Отделения, где выполняется 100-200 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Санкт-Петербург	РНЦ радиологии и хир.технологий	OCX	188	10	2	1	1
2	Санкт-Петербург	Дор. КБ	OCX	188	30	3	1	2
3	Челябинск	ДКБ	OCX	186	20	3	0	4
4	Саратов	ГКБ 1	OCX	180	60	9	0	2
5	Москва	НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко	нейро- хирургия	171				
6	Санкт-Петербург	ГКБ №26	нарушений ритма	171	10	2	1	5
7	Тюмень	ГЛПУ ТОКБ	Кардио	164	35	8	3	4
8	Чита	ККБ	OCX	164	54	9	1	4
9	Кострома	ОКБ	OCX	163	35	4	1	0
10	Москва	НЦ неврологии	OCX	159	10	3	1	
11	Томск	НИИ кардиологии	OCCX	157	75	5	5	6
12	Санкт-Петербург	МАПО - клиника СЗГМУ им. Мечникова	OCCX	152	70	2	2	3
13	Владивосток	ГКБ 2	OCX	142	36	6	1	0

14	Жуковский М.о.	ГКБ	OCX	140	20	4	1	
15	Новокузнецк	ННПЦ МСЭ и РИ ФМБА РФ	OCX	138	60	3	1	1
16	Мытищи, М.о.	Мытищинская ГКБ	OCX	136				
17	Новороссийск	ГБ 1	OCX	133	36	5	1	4
18	Пенза	ФЦССХ	4 Кардио	133			7	8
19	Ниж. Новгород	Дор. КБ на ст. Горький	OCX	131	35	4	2	2
20	Курск	ОБУЗ КГКБ СМП	OCX	123	40	4	1	0
21	Москва	УДП РФ КБ1 (Волынская)	Хир.	123	23	4	1	3
22	Подольск, М.о.	ГКБ	Хир.	123	10	2	0	0
23	Владимир	ОКБ	OCX	121	21			6
24	Уфа	РККД	Кардио	119	30	7	2	0
25	Железнодорожный, М.о.	филиал №3 ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	111	20	3	1	2
26	Ставрополь	ГКБ СМП	Хир.	110	12	2	1	
27	Курган	РНЦ "Восстановит. травматология и ортопедия" им. акад. Г.А. Илизарова	OCX	108	36	3	1	2
28	Иваново	ОКБ	OCX	105	45	6	1	7
29	Хабаровск	ДКБ	OCX	105	27	3	1	2
30	с. Перхушково М.о.	РБ №2	Хир.	103	15	2	1	

Таблица 8 Отделения, где выполняется меньше 100 артериальных реконструкций в год.

	Город	Учреждение	Отд.	Артер. Реконст.	Коек	Врачей	Операционных	Радиологов
1	Москва	Лечебно- реабилитационный центр	Хир.+ РХДМЛ	97	5	2	1	4
2	Москва	ОГВВ	OCX	90	40	5,5	1	
3	Москва	Госпиталь ветеранов Войн №3	OCX	80	60	4	1	3
4	р-ка Марий Эл	ГБУ РКБ РМЭ	Тор-сос отд.	76	60	6	2	0
5	Ниж. Новгород	ГКБ 5	Кардио	74	5	2	1	6
6	Москва	ГВВ 2	OCX	66	40	5	1	0
7	Санкт-Петербург	ГВВ	OCX	66	60	7	1	3
8	Оренбург	МГКБ им. Н.И. Пирогова	OCX	63	40	6		
9	Сочи	ГБ 2	OCX	62	40	5	1	1
10	Тамбов	ОКБ	OCX	62	40	5	1	2
11	Волгоград	кардиоцентр	Кардио	57	40	7	2	4
12	Новосибирск	Дор. КБ	OCX	52	15	2	1	
13	Истра, М.о.	РБ	OCX	15				

При анализе работы отделений следует учитывать тот факт, что часть из представленных отчетов – это отчеты отделений рентгенэндоваскулярной хирургии, поэтому число вмешательств у них меньше. Отделения с небольшим числом артериальных реконструктивных операций представлены, преимущественно, общехирургическими отделениями с сосудистыми койками в их составе. Либо в этих отделениях за отчетный год проводились ремонтные работы и т. д.

## Операции при заболеваниях брахиоцефальных артерий

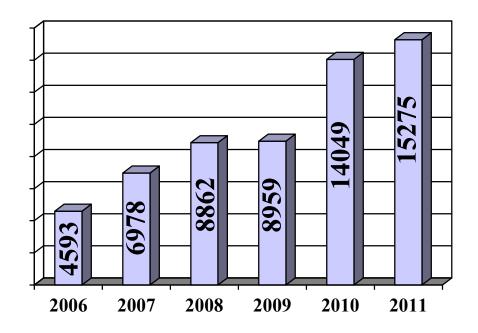


Рис. 3. Общее число операций на брахиоцефальных артериях за прошедшие годы в РФ.

За прошедший 2011 год число операций при поражении брахиоцефальных артерий продолжало расти. Всего было выполнено *15275* реконструктивная операция на брахиоцефальных артериях, включая рентгенэндоваскулярные вмешательства. В 2011 году количество отделений, выполняющих более 300 операций на БЦА, увеличилось более чем в 2 раза (11 отделений по сравнению с 5 в 2010 году).

Таблица 9 Отделения, выполняющие более 300 операции на брахиоцефальных артериях.

	Город	Учреждение	Отделение	Операций на БЦА
1	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	725
2	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	473
3	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	OCX (3)	731
4	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	421
5	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	378
6	Екатеринбург	ОКБ	OCX	376
7	Казань	МКДЦ	OCX	345
8	Красногорск, М.о.	3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского	OCX	339
9	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	323
10	Москва	Институт хирургии им. А.В. Вишневского	OCX	301
11	Ярославль	ОКБ	OCX	300

Здесь, как и в прошлом году, лидирует Пермский институт сердца, в котором было выполнено 725 операций на брахиоцефальных артериях, однако число операций по сравнению с 2010 годом снизилось на 331 операцию.

Практически таким же осталось количество учреждений выполняющих от 200 до 300 операций на БЦА (в 2011 году -17 клиник, в 2010 году -15).

Таблица 10 Отделения, выполняющие 200-300 операции на брахиоцефальных артериях.

	Город	Учреждение	Отделение	Операций на БЦА
1	Санкт-Петербург	Пироговский центр	OCX	295
2	Москва	КБ 83	OCX	285
3	Чебоксары	РКД	OCX	259
4	Казань	РКБ	OCX	248
5	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	245
6	Хабаровск	ФГБУ Центр сердечно-сосудистой хирургии	OCX	233
7	Астрахань	ФЦССХ	Кардио	232
8	Челябинск	ОКБ	OCX	229
9	Ростов-на-Дону	ОКБ	OCX	226
10	Барнаул	ККБ	OCX	216
11	Наб. Челны	БСМП	OCX	216
12	Кемерово	ФГБУ НИИ КПССЗ СО РАМН	OCX	209
13	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	209
14	Северодвинск	ЦМСЧ-58 ФМБА России	OCCX	205
15	Пермь	ККБ	OCCX	204
16	Пенза	ФЦССХ	4 Кардио	202
17	Якутск	НМЦ РБ1	OCX	201

Таблица 11 Отделения, выполняющие 100-200 операции на брахиоцефальных артериях.

	Город	Учреждение	Отделение	Операций на БЦА
1	Нягань	ОБ	OCX	197
2	Москва	МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	Отделение хирургии сосудов и ИБС	187
3	Москва	НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко	Нейрохирургии	171
4	Мурманск	ОКБ им. П.А. Баяндина	OCX	167
5	Москва	Университетская КБ №1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	OCX	158
6	Красноярск	ККБ	OCX	153

7	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	153
8	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	150
9	Санкт-Петербург	локь	ОСХ и трансплантации почек	148
10	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	146
11	Москва	НЦ неврологии	OCX	143
12	Омск	ОКБ	OCX	141
13	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	OCX	140
14	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	137
15	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	136
16	Иркутск	ОКБ	OCX	125
17	Уфа	БГМУ клиники	OCX	124
18	Ростов-на-Дону	РГМУ	OCX	123
19	Воронеж	ВОКБ №1	OCX	119
20	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	117
21	Тверь	ОКБ	OCCX	117
22	Санкт-Петербург	ГКБ №26	Нарушений ритма	116
23	Москва	НМХЦ им. Н.И. Пирогова	OCX	102

Таблица 12 Отделения, выполняющие менее 100 операции на брахиоцефальных артериях.

	Город	Учреждение	Отделение	Операций на БЦА
1	Оренбург	ОКБ	OCX	97
2	Ростов-на-Дону	дорожная больница	OCCX	95
3	Тула	ОКБ	OCX	94
4	Челябинск	ГКБ 3	OCX	93
5	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	92
6	Петрозаводск	РБ им. В.А. Баранова	Кардио	89
7	Сыктывкар	кардиодиспансер	OCCX	86
8	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	86
9	Ниж. Новгород	ГБ 13	OCX	83
10	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	79
11	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	76
12	Мытищи, М.о.	Мытищинская ГКБ	OCX	75
13	Ниж. Новгород	СККХБ	OCX	74
14	Саратов	ОКБ	OCX	74
15	Уфа	РККД	Кардио	72
16	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского	OCX	70
17	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд.	OCX	69

		хирургии аорты и ее ветвей)		
18	Иваново	ОКБ	OCX	66
19	Томск	НИИ кардиологии	OCCX	65
20	Москва	Лечебно-реабилитационный центр	Хир.+РХДМЛ	63
21	Хабаровск	ККБ 1	OCCX	62
22	Чита	ККБ	OCX	60
23	Санкт-Петербург	ДорКБ	OCX	58
24	Ханты-Мансийск	ОКБ	Хир.+РХМДЛ	58
25	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	57
26	Ростов	КБ №1	OCX	55
27	Санкт-Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	OCX	55
28	Санкт-Петербург	МАПО - клиника СЗГМУ им. Мечникова	OCCX	54
29	Москва	УДП РФ КБ 1 (Волынская)	Хир.	53
30	Ижевск	РКДЦ	OCX	52
31	Ульяновск	ОКБ	Торакальное	51
32	Москва	Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко	OCX	50
33	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ с кабине- том РХДМЛ	47
34	Вологда	ОБ №1	OCX	45
35	Калуга	ГБУЗКО "КОБ"	OCX	43
36	Челябинск	ДКБ	OCX	42
37	Орел	ОКБ	OCX	41
38	Рязань	ОКБ	OCX	41
39	Улан-Удэ	РКБ им. Н.А. Семашко	OCCX	41
40	Красноярск	ГКБ 6 им. Н.С. Карповича	OCX	40
41	Курск	ОКБ	OCX	40
42	Саратов	ГКБ 1	OCX	39
43	Ярославль	МСЧ НПЗ	OCX	39
44	Волгоград	ОКБ 1	OCX	37
45	Курган	ОКБ	OCX	36
46	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	36
47	Ставрополь	ГКБ СМП	Хир.	36
48	Орехово-Зуево, М.о.	ГБ 1	OCX	35
49	Железнодорожный, М.о.	филиал №3 ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	34
50	Киров	ОКБ	OCX	34
51	Иркутск	ГКБ 1	OCX	33
52	Благовещенск	Амурская ОКБ	OCX	32
53	Кострома	ОКБ	OCX	32
54	Санкт-Петербург	ГБ Св. Преподобной мученицы	OCX	32

		Елизаветы		
55	Томск	ОКБ	OCX	32
56	Клин	ООО "Клиника инновационной хирургии"	OCX	31
57	Краснодар	ГКБ №3	OCX	31
58	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	OCX	29
59	Москва	Госпиталь ветеранов Войн №3	OCX	28
60	Пенза	ОКБ	OCX	27
61	Москва	ГКБ 7	OCX	26
62	Ниж. Новгород	Дор КБ на ст. Горький	OCX	25
63	Новокузнецк	ГКБ 29	OCX	23
64	Астрахань	ОКБ	OCX	22
65	Владивосток	ККБ 1	OCX	21
66	Владимир	ОКБ	OCX	19
67	МО Жуковский	ГКБ	OCX	19
68	Липецк	ОКБ	OCX	18
69	Москва	РКНПК МЗРФ	OCCX	18
70	Одинцово, М.о.	филиал ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	18
71	Москва	ОГВВ	OCX	17
72	Брянск	ОБ 1	OCX	15
73	Курск	ОБУЗ КГКБ СМП	OCX	15
74	Санкт-Петербург	РНЦ радиологии и хир. технологий	OCX	14
75	Королев, М.о.	ГБ №1	Хир.	12
76	Барнаул	ОКБ на ст. Барнаул ОАО РЖД	OCCX	11
77	Казань	БСМП 2	OCX	11
78	Санкт-Петербург	ГВВ	OCX	11
79	Курган	РНЦ "Восстановит. травматология и ортопедия" им. акад. Г.А. Илизарова	OCX	9
80	с. Перхушково, М.о.	РБ №2	Хир.	9
81	Тюмень	ГЛПУ ТОКБ	Кардио	9
82	Новокузнецк	ННПЦ МСЭ и РИ ФМБА РФ	OCX	8
83	Новосибирск	Дор. КБ	OCX	8
84	р-ка Марий Эл	ГБУ РКБ РМЭ	Тор-сос. отд.	8
85	Ниж. Новгород	ГКБ 5	Кардио	7
86	Хабаровск	ДКБ	OCX	7
87	Новороссийск	ГБ 1	OCX	6
88	Подольск, М.о.	ГКБ	Хир.	5
89	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	5
90	Воронеж	ГКБ СМП 8	OCX	4

Общее число операций при стенозах сонных артерий за прошедший год выросло на 15% (с 8313 до 9773 операций). Самой частой операцией явилась КЭАЭ. При этом отмечается незначительное снижение количества КЭАЭ с пластикой заплатой на 1% и значительное увеличение количества эверсионных КЭАЭ на 27,6%. За 2011 год выполнено 3985 – классических КЭАЭ (в 2010 г. – 4021 операция) и 5418 эверсионных (в 2010 г. – 3923 операции). Таким образом, в 2011 году при стенозах сонных артерий в 55,4% выполнялись операции эверсионной КЭАЭ, в 40,8% случаев применялась методика классической КЭАЭ и только в 3,8% случаев – протезирование сонных артерий. Протезирование сонных артерий использовалось при 370 операциях (в 2010 году – 369). Частота ОНМК условно при протезировании сонных артерий составила – 0,9%, летальность – 0,3%.

К сожалению, следует отметить очень медленный рост числа операций по поводу стеноза сонных артерий: всего на 15% и общее число таких операций за прошедший год составило всего 9773 реконструкции.

В таблице 13 и 14 перечислены лидеры в этой области.

Таблица 13 Отделения, наиболее часто выполняющие эверсионные КЭАЭ.

	Город	Учреждение	Отделение	Эверсионная КЭАЭ	Классическая КЭАЭ
1	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	320	56
2	Екатеринбург	ОКБ	OCX	299	2
3	Чебоксары	РКД	OCX	189	12
4	Красногорск, М.о.	3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского	OCX	177	1
5	Москва	КБ 83	OCX	174	19
6	Казань	МКДЦ	OCX	172	33
7	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	171	95
8	Москва	Институт хирургии им. А.В. Вишневского	OCX	161	14
9	Казань	РКБ	OCX	144	21
10	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	141	76
11	Якутск	НМЦ РБ1	OCX	133	43
12	Москва	МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	Отделение хирур- гии сосудов и ИБС	132	36
13	Пермь	ККБ	OCCX	132	0
14	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	128	135
15	Челябинск	ОКБ	OCX	118	51
16	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	111	32

17	Наб. Челны	БСМП	OCX	109	54
18	Уфа	РКБ им.Куватова Г.Г.	OCX	109	18
19	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	107	0
20	Хабаровск	ФГБУ Центр сердечно- сосудистой хирургии	OCX	101	18

*Условно*, частота ОНМК после эверсионных каротидных эндартерэктомий составила 0.6%, летальность -0.4%.

Таблица 14 Отделения, наиболее часто выполняющие классические КЭАЭ.

	Город	Учреждение	Отделение	Классическая КЭАЭ	Эверсионная КЭАЭ
1	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	OCX (3)	312	48
2	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	135	128
3	Кемерово	ФГБУ НИИ КПССЗ СО РАМН	OCX	126	54
4	Астрахань	ФЦССХ	кардио	125	9
5	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	112	2
6	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	111	0
7	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	105	86
8	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	95	171
9	Барнаул	ККБ	OCX	93	81
10	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	82	36
11	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	76	141
12	Санкт-Петербург	ЛОКБ	ОСХ и транс- плантации почек	74	3
13	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	72	4
14	Уфа	БГМУ клиники	OCX	68	21
15	Хабаровск	ККБ1	OCCX	62	0
16	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	58	24
17	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	56	320
18	Ярославль	ОКБ	OCX	56	99
19	Петрозаводск	РБ им. В.А. Баранова	кардио	54	3
20	Ростов-на-Дону	ОКБ	OCX	54	2
21	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	OCX	54	71

Условно, частота ОНМК после классических каротидных эндартерэктомий составила 1,4%, летальность – 0,5%.

Число операций при патологической извитости увеличилось до - **1801** операций (в 2010 году - **1439**). Частота ОНМК после операций по поводу патологической извитости сонных артерий *условно* составила 0,3%, летальные случаи после данных операций в присланных отчетах не были отмечены.

Таблица 15 Отделения, наиболее часто выполняющие операции при патологической извитости ВСА.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	212
2	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	126
3	Санкт-Петербург	Пироговский центр	OCX	116
4	Хабаровск	ФГБУ Центр сердечно-сосудистой хирургии	OCX	90
5	Иркутск	ОКБ	OCX	60
6	Москва	КБ 83	OCX	45
7	Ярославль	ОКБ	OCX	50
8	Северодвинск	ЦМСЧ-58 ФМБА России	OCCX	54
9	Пермь	ККБ	OCCX	56
10	Санкт-Петербург	ЛОКБ	ОСХ и транспланта ции почек	58

Мы хотим отметить, что операции по поводу патологической извитости сонных артерий должны выполняться строго по показаниям именно у симптомных пациентов.

По данным Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.) число рентгенэндоваскулярных вмешательств на сонных артериях возросло на 11,2%: с *1987* до *2212* операций.

Таблица 16 Отделения, где наиболее часто выполняют стентирование сонных артерий.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций	Количество операций*
1	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	187	186
2	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	130	172
3	Ростов-на-Дону	ОКБ	OCX	90	91
4	Уфа	Больница скорой медицинской помощи	РХДМЛ	-	86
5	Москва	НЦ неврологии	OCX	72	72
6	Санкт-Петербург	НИИ кардиологии им. В.А. Алмазова	РХДМЛ	-	71
7	Санкт-Петербург	Клиника факультетской хирургии СПбГМУ	РХДМЛ	-	70
8	Оренбург	ОКБ	OCX	69	69

9	Сургут	Окружной кардиологический диспансер	РХДМЛ	-	66			
10	Красногорск, М.о.	3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского	OCX	62	62			
11	Пенза	ФЦССХ	4 Кардио	62	59			
12	Москва	Лечебно-реабилитационный центр	Хир.+ РХДМЛ	58	58			
13	В. Новгород	ОКБ	РХДМЛ	-	54			
14	Екатеринбург	ОКБ	OCX	43	48			
15	Иркутск	ОКБ	РХДМЛ	41	52			
16	Екатеринбург	ОКБ №1	РХДМЛ	-	48			
17	Москва	тлед	РХДМЛ	-	47			
18	Казань	МКДЦ	РХДМЛ	-	43			
19	Астрахань	ФЦССХ	Кардио	40	40			
20	Иваново	ОКБ	OCX	39	39			
21	Воронеж	ВОКБ №1	OCX	38	42			
22	Ханты-Мансийск	ОКБ	Хир.+РХМ ДЛ	35	35			
23	Санкт-Петербург	Медицинская академия им. И.И. Мечникова	РХДМЛ	-	32			
24	Нягань	ОБ	OCX	31	-			
25	Санкт-Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	OCX	31	-			
26	Кемерово	ФГБУ НИИ КПССЗ СО РАМН	OCX	27	25			
27	Хабаровск	ККБ №2	РХДМЛ	-	26			
28	Ижевск	РКДЦ	OCX	25	-			
29	Ростов-на-Дону	РГМУ	OCX	25	-			
* - Д	г - данные Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.)							

*Условно* частота ОНМК после стентирования сонных артерий составила 1%, летальность – 0,4%. К сожалению мы не нашли данных по осложнениям при каротидном стентировании в отчете Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна за 2011 г.

Следует подчеркнуть, что по международным стандартам и по Российским рекомендациям для симптомных пациентов со стенозами BCA в настоящее время методом выбора является КЭАЭ (уровень доказательности A).

Также следует отметить, что баллонная ангиопластика при лечении поражения сонных артерий в настоящее время полностью утратила свое значение, и ее необходимо полностью исключить их арсенала рентгенэндоваскулярных вмешательств. В связи с этим все еще вызывает недоумение выполнение баллонной ангиопластики в 6,8% случаев (в 2010 году – 6,8%) (Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекян; 2011 г.).

Число других видов операций на брахиоцефальных артериях: экстра-интракраниальное шунтирование — 720 (лидеры — Пермь ККБ 2 "Институт сердца", Москва НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина),

протезирование брахиоцефального ствола и другие интраторакальные реконструкции — *61* (лидеры — Чесябинск ОКБ, Омск ОКБ, Кемерово ГУЗ КОКБ), ангиопластика и стентирование брахиоцефального ствола — *82* (лидеры — Омск ОКБ, Пенза ФЦССХ, Барнаул ККБ), сонноподключичное шунтирование — *494* (лидеры — Казань МКДЦ, Москва Институт хирургии им. А.В. Вишневского, Нижний Новгород СККХБ), имплантация подключичной артерии в сонную — *164* (лидеры — Челябинск ОКБ, Казань РКБ, Чебоксары РКД), стентирование подключичных артерий — *721* (лидеры — Новосибирск НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина, Ростов-на-Дону РГМУ, Краснодар ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского).

Помимо этого, выполнялись открытые реконструкции позвоночных артерий – 321 (лидеры - Пермь "Институт сердца", Ярославль ОКБ и Красногорск 3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского), ангиопластика и стентирование позвоночных артерий – 273 (Краснодар ККБ1 им. проф. С.В. Очаповского, Пенза ФЦССХ, Ростов-на-Дону ОКБ).

Таким образом, реконструкции брахиоцефальных артериях являются самыми распространенными операциями в арсенале сосудистых хирургов и их число должно расти. Хорошо, что число осложнений операций на каротидной бифуркации по-прежнему не выходит за рамки мировых стандартов.

# Операции при аневризмах грудной аорты и торакоабдоминальных аневризмах

В этом году мы подробно постарались отразить состояние одного из самых сложных разделов сосудистой хирургии — хирургического лечения аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты. Реконструктивные операции при аневризмах нисходящей грудной аорты и торакоабдоминальных аневризмах традиционно чаще продолжали выполняться всего в нескольких учреждениях страны. Общее число операций, включая резекции аневризм грудной и торакоабдоминальной аорты, составило 309.

Как и прежде, в России аневризмы грудной аорты больше и лучше всех оперируют в НЦССХ им. А.Н. Бакулева и РНЦХ им. Петровского Б.В.

K сожалению, карта учета из НЦССХ им. A.H. Бакулева содержит информацию только об общем количестве открытых операций на грудном отделе аорты. Так за 2011 год в НЦССХ им. A.H. Бакулева было выполнено  $oldsymbol{88}$  открытых вмешательств на грудном отделе аорты c летальностью —  $oldsymbol{2,3\%}$ .

Таблица 17 Отделения, где выполнялись открытые операции при аневризмах нисходящей грудной аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. хирургии аорты и ее ветвей)	OCX	23
2	Екатеринбург	ОКБ	OCX	7
3	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	5
4	Пенза	ФЦССХ	4 Кардио отд.	5
5	Ростов-на-Дону	дорожная больница	OCCX	5
6	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	5
7	Томск	НИИ кардиологии	OCCX	5
8	Астрахань	ФЦССХ	Кардио	3
9	Санкт-Петербург	МАПО - клиника СЗГМУ им. Мечникова	OCCX	3
10	Чебоксары	РКД	OCX	3
11	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	2
12	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	2
13	Уфа	БГМУ клиники	OCX	2
14	Волгоград	кардиоцентр	Кардио	1
15	Казань	РКБ	OCX	1
16	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	1
17	Москва	МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	Отделение хирургии сосудов и ИБС	1
18	Наб. Челны	БСМП	OCX	1

19	Ульяновск	ОКБ	Торак.	1
20	Хабаровск	ФГБУ Центр сердечно-сосудистой хирургии	OCX	1
21	Ярославль	ОКБ	OCX	1

Всего было выполнено 75 операций при аневризмах нисходящего отдела грудной аорты (без учета данных из НЦССХ им. А.Н. Бакулева). Условно, летальность при данных операциях составила 9,3%.

Общее число торакоабдоминальных реконструкций составило 78 операций (без учета данных из НЦССХ им. А.Н. Бакулева) (таблица 18).

Таблица 18 Отделения, где чаще всего выполнялись реконструкции торакоабдоминального отдела аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. хирургии аорты и ее ветвей)	OCX	18
2	Владивосток	ККБ 1	OCX	12
3	Санкт-Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	OCX	9
4	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	7
5	Чебоксары	РКД	OCX	7
6	Красноярск	ККБ	OCX	4
7	Казань	МКДЦ	OCX	3
8	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	3

Условно, общая летальность при реконструкциях торакоабдоминального отдела аорты составила 17,9%. В РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. хирургии аорты и ее ветвей) зав. отд. Ю.В. Белов – летальность при данных операциях за 2011 год – 5,5%.

Продолжает развиваться направление эндопротезирования аорты, так в 2011 году общее число эндопротезов грудной аорты, имплантированных в РФ, составило 55 (в 2010 году – 46). Лидеры в этой области представлены в таблице 19.

Таблица 19 Отделения, где чаще всего выполнялось эндопротезирование грудного отдела аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. хирургии аорты и ее ветвей)	OCX	14
2	Пенза	ФЦССХ	4 Кардио	9
3	Москва	РКНПК МЗРФ	OCCX	7
4	Казань	МКДЦ	OCX	5
5	Красноярск	ККБ	OCX	4
6	Москва	КБ 83	OCX	4
7	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	OCX	3
8	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	3

За последний год более чем в 2 раза возросло количество гибридных операции при поражении торакоабдоминального отдела аорты. Так, в 2011 году было выполнено 10 таких вмешательств (в 2010 году - 4). По 3 вмешательства было выполнено в Московском РКНПК МЗРФ и Казанском МКДЦ. По одной гибридной операции выполнено в Московских РНЦХ им. Б.В. Петровского и КБ 83, в Томском НИИ кардиологии и Владивостокской ККБ№1. Учитывая меньшую травматичность таких операций, в будущем можно ожидать дальнейшего увеличение их числа. Однако, развитие данного направления сосудистой хирургии тормозится в связи с высокой себестоимостью таких операций.

#### Операции при аневризмах брюшного отдела аорты

В 2011 году продолжало расти, по сравнению с предыдущим годом, общее количество прооперированных в стране больных с аневризмами брюшного отдела аорты увеличилось на **21,8%** и составило **1916** операций (в 2010 году – **1499** реконструкций) (рисунок 4).

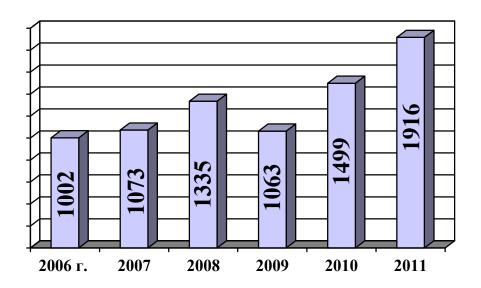


Рис. 4. Общее число операций при аневризмах брюшного отдела аорты за прошедшие годы в РФ

Общее число *плановых операций* по поводу аневризм брюшного отдела аорты за 2011 год составило *1339* реконструкций. Лидером в лечении пациентов с аневризмами брюшного отдела аорты за 2011 год стал Институт хирургии им. А.В. Вишневского (зав. А.В. Покровский). Количество отделений, выполняющих более 20 операций в год по сравнению с 2010 годом, практически не изменилось (таблица 20).

Таблица 20 Отделения, где выполняется более 20 плановых открытых операций при аневризмах брюшного отдела аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Москва	Институт хирургии им. А.В. Вишневского	OCX	51
2	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	OCX (3)	47
3	Екатеринбург	ОКБ	OCX	40
4	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. хирургии аорты и ее ветвей)	OCX	36
5	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	32
6	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	31
7	Челябинск	ОКБ	OCX	31
8	Москва	МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	Отделение	30

			хирургии сосудов и ИБС	
9	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	30
10	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	28
11	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	28
12	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	26
13	Барнаул	ККБ	OCX	21
14	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	21
15	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	21
16	Саратов	ОКБ	OCX	21
17	Уфа	БГМУ клиники	OCX	21
18	Ниж. Новгород	СККХБ	OCX	20
19	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	OCX	20

Количество отделений выполняющих от 10 до 20 плановых реконструкций при аневризмах брюшного отдела аорты составило 31, что идентично с прошлым годом – 33 отделения.

Таблица 21 Отделения, где выполняется от 10 до 20 плановых открытых операций при аневризмах брюшного отдела аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Красногорск, М.о.	3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского	OCX	19
2	Санкт-Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	OCX	19
3	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского	OCX	18
4	Казань	РКБ	OCX	18
5	Кемерово	ФГБУ НИИ КПССЗ СО РАМН	OCX	16
6	Наб. Челны	БСМП	OCX	16
7	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	16
8	Чебоксары	РКД	OCX	16
9	Казань	МКДЦ	OCX	15
10	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ с кабинетом РХДМЛ	15
11	Липецк	ОКБ	OCX	15
12	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	14
13	Санкт-Петербург	ЛОКБ	ОСХ и трансплантации почек	14
14	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	13
15	Москва	НМХЦ им. Н.И. Пирогова	OCX	13
16	Ульяновск	ОКБ	Торак.	13

17	Ярославль	ОКБ	OCX	13
18	Владивосток	ККБ 1	OCX	12
19	Краснодар	ГКБ №3	OCX	12
20	Москва	КБ 83	OCX	12
21	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	12
22	Томск	ОКБ	OCX	12
23	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	12
24	Москва	Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко	OCX	11
25	Ниж. Новгород	ГБ 13	OCX	11
26	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	11
27	Улан-Удэ	РКБ им. Н.А. Семашко	OCCX	11
28	Воронеж	ВОКБ №1	OCX	10
29	Курган	ОКБ	OCX	10
30	Сыктывкар	кардиодиспансер	OCCX	10
31	Тула	ОКБ	OCX	10

Таблица 22 Отделения, где выполняется менее 10 плановых открытых операций при аневризмах брюшного отдела аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	9
2	Благовещенск	Амурская ОКБ	OCX	9
3	Красноярск	ККБ	OCX	9
4	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	OCX	9
5	Нягань	ОБ	OCX	9
6	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	9
7	Северодвинск	ЦМСЧ-58 ФМБА России	OCCX	9
8	Мытищи, М.о.	Мытищинская ГКБ	OCX	8
9	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	8
10	Казань	БСМП2	OCX	7
11	Мурманск	ОКБ им. П.А. Баяндина	OCX	7
12	Омск	ОКБ	OCX	7
13	Оренбург	ОКБ	OCX	7
14	Смоленск	КБ1	OCX	7
15	Тверь	ОКБ	OCCX	7
16	Брянск	ОБ1	OCX	6
17	Иркутск	ГКБ 1	OCX	6
18	Калуга	ГБУЗКО "КОБ"	OCX	6
19	Курск	ОБУЗ КГКБ СМП	OCX	6

20	Пенза	ФЦССХ	4 Кардио	6
21	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	6
22	Петрозаводск	РБ им. В.А. Баранова	Кардио	6
23	Санкт-Петербург	МАПО - клиника СЗГМУ им. Мечникова	OCCX	6
24	Хабаровск	ККБ1	OCCX	6
25	Хабаровск	ФГБУ Центр сердечно-сосудистой хирургии	OCX	6
26	Ярославль	МСЧ НПЗ	OCX	6
27	Иркутск	ОКБ	OCX	5
28	Курск	ОКБ	OCX	5
29	Москва	Университетская КБ 1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	OCX	5
30	Ростов	КБ №1	OCX	5
31	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	5
32	Санкт-Петербург	РНЦ радиологии и хир. технологий	OCX	5
33	Барнаул	ОКБ на ст. Барнаул ОАО РЖД	OCCX	4
34	Владимир	ОКБ	OCX	4
35	Жуковский, М.о.	ГКБ	OCX	4
36	Иваново	ОКБ	OCX	4
37	Киров	ОКБ	OCX	4
38	Орел	ОКБ	OCX	4
39	Оренбург	МГКБ им. Н.И. Пирогова	OCX	4
40	Пенза	ОКБ	OCX	4
41	р-ка Марий Эл	ГБУ РКБ РМЭ	тор-сос. отд.	4
42	Санкт-Петербург	Пироговский центр	OCX	4
43	Якутск	НМЦ РБ1	OCX	4
44	Владивосток	ГКБ 2	OCX	3
45	Железнодорожный, М.о.	филиал 3 ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	3
46	Орехово-Зуево, М.о.	ГБ 1	OCX	3
47	Пермь	ККБ	OCCX	3
48	Ростов-на-Дону	дорожная больница	OCCX	3
49	Рязань	ОКБ	OCX	3
50	Санкт-Петербург	ГВВ	OCX	3
51	Тамбов	ОКБ	OCX	3
52	Тюмень	ГЛПУ ТОКБ	Кардио	3
53	Челябинск	ДКБ	OCX	3
54	Челябинск	ГКБ 3	OCX	3
55	Астрахань	ФЦССХ	Кардио	2
56	Ижевск	РКДЦ	OCX	2
57	Кострома	ОКБ	OCX	2

58	Москва	ОГВВ	OCX	2
59	Москва	УДП РФ КБ1 (Волынская)	Хир.	2
60	Москва	ГКБ 7	OCX	2
61	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	2
62	Новокузнецк	ННПЦ МСЭ и РИ ФМБА РФ	OCX	2
63	с. Перхушково, М.о.	РБ №2	OX	2
64	Санкт-Петербург	ДорКБ	OCX	2
65	Санкт-Петербург	ГБ Св. Преподобной мученицы Елизаветы	OCX	2
66	Саратов	ГКБ 1	OCX	2
67	Ставрополь	ГКБ СМП	XO	2
68	Хабаровск	ДКБ	OCX	2
69	Волгоград	кардиоцентр	кардио	1
70	Волгоград	ОКБ 1	OCX	1
71	Красноярск	ГКБ 6 им. Н.С. Карповича	OCX	1
72	Курган	РНЦ "Восстановит.травматология и ортопедия" им.акад. Г.А. Илизарова	OCX	1
73	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	1
74	Москва	ГВВ 2	OCX	1
75	Москва	Лечебно-реабилитационный центр	Хир.+РХДМЛ	1
76	Ниж. Новгород	ГКБ 5	кардио	1
77	Новокузнецк	ГКБ 29	OCX	1
78	Одинцово, М.о.	филиал ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	1
79	Подольск, М.о.	ГКБ	Хир.	1
80	Ростов-на-Дону	РГМУ	OCX	1
81	Санкт-Петербург	ГКБ №26	нарушений ритма	1
82	Ханты-Мансийск	ОКБ	Хир.+РХМДЛ	1
83	Чита	ККБ	OCX	1

Условно, суммарная летальность после плановых операций по поводу аневризм брюшного отдела аорты снизилась с 7,6% до 4,1%.

За прошлый год в стране было выполнено всего **383** экстренных операций **по поводу разрыва** брюшного отдела аорты (в 2010 году – **426** операций) с летальностью 50,1%. К сожалению, отмечается снижение количества операций при данной патологии, хотя истинная потребность в операциях при разрыве аневризм брюшного отдела аорты несравненно больше. В таблице 23 приведены больницы, в которых было выполнено больше всего подобных операций.

Таблица 23 Отделения, где чаще всего выполняются операции при разрывах аневризм брюшного отдела аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	29
2	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	22
3	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	13
4	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	OCX	12
5	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	12
6	Санкт-Петербург	ЛОКБ	ОСХ и трансплантации почек	12
7	Саратов	ОКБ	OCX	12
8	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	11
9	Липецк	ОКБ	OCX	10

Первое место занимают институты скорой помощи в Санкт-Петербурге и Москве. Следует отметить, что даже в условиях высококвалифицированного учреждения, погибает половина больных. Поэтому мы еще раз подчеркиваем, что больных с аневризмой брюшного отдела аорты нужно выявлять на более ранней стадии заболевания и своевременно направлять к сосудистому хирургу.

За прошедший год увеличилась частота использования эндопротезирования аневризм инфраренального отдела аорты – со 184 до 201 операции (таблица 24). Доля эндопротезирования аневризм брюшного отдела аорты среди всех операций при данной патологии составила 10,5%. Летальность – 2%.

Таблица 24 Отделения, где чаще всего выполнялось эндопротезирование аневризм брюшного отдела аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	25
2	Москва	РКНПК МЗРФ	OCCX	21
3	Вологда	ОБ №1	OCX	15
4	Москва	КБ 83	OCX	14
5	Омск	ОКБ	OCX	14
6	Санкт-Петербург	РНЦ радиологии и хир. технологий	OCX	10
7	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	10
8	Астрахань	ОКБ	OCX	9

9	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. хирургии аорты и ее ветвей)	OCX	8
10	Красноярск	ККБ	OCX	7
11	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	OCX (3)	7
12	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	7
13	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	7
14	Екатеринбург	ОКБ	OCX	5
15	Казань	МКДЦ	OCX	5
16	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	5
17	Пенза	ФЦССХ	4 Кардио отд.	5
18	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	OCX	5

К сожалению, темпы увеличения количества таких операций значительно снизились по сравнению с предыдущими годами (рисунок 5), что также связано с высокой себестоимостью операций и отсутствием поддержки данного направления на федеральном и местных уровнях здравоохранения.

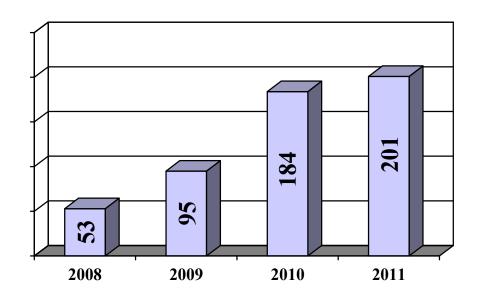


Рис. 5. Общее число операций эндопротезирования при аневризмах брюшного отдела аорты за прошедшие годы в РФ.

### Операции при поражении аорто-подвздошного сегмента

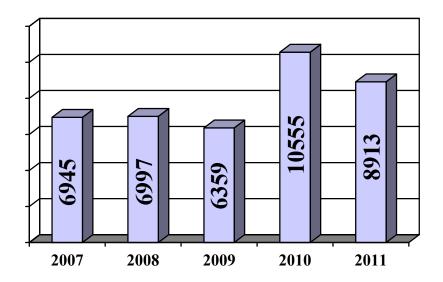


Рис. 6. Общее число аорто-бедренных реконструкций за прошедшие годы в РФ.

Наибольшее число реконструктивных операций на аорте и артериях, включая эндартерэктомию и стентирование подвздошных артерий, выполняется у больных с ишемией нижних конечностей. За прошедший год число реконструкций артерий аорто-бедренного сегмента по предоставленным нам данным, составило *8913* операций, включая и ангиопластику со стентированием (рисунок 6), что на 15,6% меньше, чем в прошлом году (таблица 25).

Таблица 25 Отделения, где выполнялось более 100 операций при поражении аорто-подвздошного сегмента.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	269
2	Барнаул	ККБ	OCX	193
3	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	187
4	Казань	РКБ	OCX	181
5	Казань	МКДЦ	OCX	161
6	Пермь	ККБ	OCCX	181
7	Оренбург	ОКБ	OCX	160
8	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	158
9	Вологда	ОБ №1	OCX	152
10	Санкт-Петербург	ЛОКБ	ОСХ и трансплантации почек	147
11	Екатеринбург	ОКБ	OCX	146
12	Челябинск	ОКБ	OCX	146

13	Уфа	БГМУ клиники	OCX	142
14	Москва	КБ 83	OCX	141
15	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	138
16	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	137
17	Нягань	ОБ	OCX	130
18	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	127
19	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	OCX	124
20	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	119
21	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	119
22	Красноярск	ККБ	OCX	114
23	Мурманск	ОКБ им. П.А. Баяндина	OCX	111
24	Ульяновск	ОКБ	Торак.	105
25	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ с кабинетом РХДМЛ	104
26	Саратов	ОКБ	OCX	104
27	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	101

За 2011 год суммарно выполнено **3684** операции АББШ. Лидером в выполнении операций АББШ стала Самарская ОКБ, в которой выполняют в год более 100 подобных реконструкций (таблица 26).

Таблица 26 Отделения, где чаще всего выполнялись АББШ.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	129
2	Екатеринбург	ОКБ	OCX	92
3	Казань	РКБ	OCX	72
4	Москва	ГКБ 81	ОСХ+РХДМЛ	72
5	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	72
6	Казань	МКДЦ	OCX	70
7	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	65
8	Ульяновск	ОКБ	Торак.	62
9	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	61
10	Санкт-Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	OCX	61
11	Красноярск	ККБ	OCX	60
12	Москва	МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	Отделение хирургии сосудов и ИБС	57
13	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	57
14	Ниж. Новгород	СККХБ	OCX	56
15	Томск	ОКБ	OCX	55

16	Чебоксары	РКД	OCX	51
17	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	50
18	Ниж. Новгород	ГБ 13	OCX	50
19	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	50

Как и раньше, помимо стандартных аорто-бедренных реконструкций, широко используется методика полузакрытой эндартерэктомии из подвздошных артерий – *1065* операций, ее доля в общем числе операций составила 12%. Чаще всего применяют подобную операцию в Пермской ККБ и в Вологодской ОБ №1.

В настоящее время сокращается число открытых операций на этом артериальном сегменте и растет число стентирований (рисунок 7).

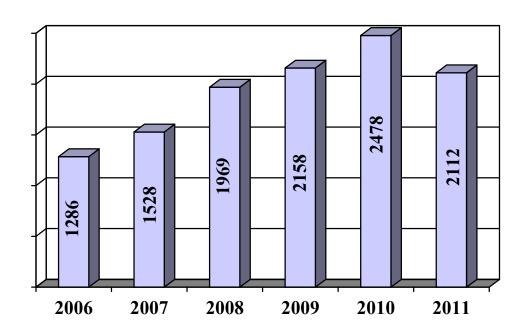


Рис. 7. Динамика рентгенэндоваскулярных лечебных процедур у больных с поражением аорто-подвздошного сегмента в России (Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекян, 2011 г.).

Эндоваскулярные вмешательства при поражении аорты и подвздошных артерий должно быть первым вариантом лечения. В России доля эндоваскулярных вмешательств в 2011 году составляет лишь 24,8% – 2188 операций (таблица 27). Это меньше, чем в 2009 году на 812 операций. По данным Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.) чисто рентгенэндоваскулярных вмешательств у больных с синдромом Лериша в 2011 году составило 2112 операций.

Лидерами продолжают являться Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина и Новогорская КБ №119 ФМБА России, где делается более 100 процедур в год.

Таблица 27 Отделения, где наиболее часто выполняются эндоваскулярные операции при поражении аорто-подвздошного сегмента.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций	Количество операций*		
1	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	227	144		
2	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	93	-		
3	Москва	тлед	РХДМЛ	-	87		
4	Оренбург	ОКБ	OCX	82	77		
5	Москва	КБ 83	OCX	79	34		
6	Пенза	ФЦССХ	4 кардиохир.отд.	64	64		
7	Москва	Институт хирургии им. А.В. Вишневского	ОСХ+ОРХМДЛ	63	63		
8	Нягань	ОБ	OCX	60	-		
9	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	56	42		
10	Ростов	КБ №1	OCX	56	-		
11	Екатеринбург	ОКБ	OCX	54	18		
12	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	54	36		
13	Ханты-Мансийск	ОКБ	хир+ОРХМДЛ	49	49		
14	Барнаул	ККБ	OCX	44	-		
15	Брянск	ОБ №1	РХДМЛ	-	44		
16	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	43	43		
17	Курск	ОКБ	OCX	43	43		
18	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	39	39		
19	Волгоград	ОКБ 1	OCX	38	38		
20	Курган	РНЦ "Восстановит.травматология и ортопедия" им.акад. Г.А. Илизарова	OCX	38	-		
* - да	* - данные Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.)						

Суммарная летальность после рентгенэндоваскулярных методов лечения при поражении аорто-подвздошного сегмента условно составила 0,3%.

# Операции при поражении бедренно-подколенно-берцового сегмента

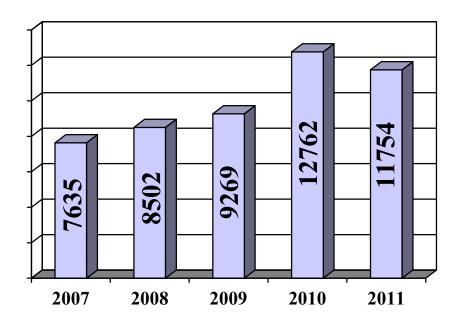


Рис. 8. Общее число инфраингвинальных реконструкций за прошедшие годы в РФ.

По сравнению с 2010 годом число операций уменьшилось на 7,9% и составило *11754*, включая рентгенэндоваскулярные вмешательства (рисунок 8).

Таблица 28 Отделения, где наиболее часто выполняются операции при поражении бедренноподколенного сегмента.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	433
2	Казань	РКБ	OCX	393
3	Клин	ООО "Клиника инновационной хирургии"	OCX	385
4	Пермь	ККБ	OCCX	338
5	Барнаул	ККБ	OCX	293
6	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ с кабинетом РХДМЛ	232
7	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	223
8	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	215
9	Вологда	ОБ №1	OCX	212
10	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	202
11	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	188
12	Челябинск	ОКБ	OCX	183

13	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	OCX	180
14	Ханты-Мансийск	ОКБ	Хир.+РХМДЛ	168
15	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	167
16	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	167
17	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	167
18	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	167
19	Нягань	ОБ	OCX	153
20	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	147
21	Ростов-на-Дону	РГМУ	OCX	147

На долю бедренно-подколенного шунтирования выше щели коленного сустава приходится 4016 (34,2%) операций, ниже щели коленного сустава – 1994 (17%), бедренно-тибиального шунтирования – 1228 (10,4%), профундопластики – 1641 (14%), подколенно-стопного шунтирования – 122 (1%), артериализации – 52 (0,4%).

Безоговорочный лидер при выполнении подколенно-стопного и бедренно-тибиального шунтирования Клинская "Клиника инновационной хирургии" –  $98~u~228~onepaqu\ddot{u}$  соответственно. В Барнаульской ККБ выполнено 60~ операций бедренно-тибиального шунтирования.

Хочется отметить, что по последним международным и отечественным рекомендациям при операциях бедренно-подколенного шунтирования выше щели коленного сустава рекомендуется по возможности применять аутовену. В 2011 году аутовена в качестве трансплантата при таких вмешательствах использовалась в 47,3% случаев (в 2010 году - 45,8%).

Популярностью пользуется методика полузакрытой эндартерэктомии из поверхностной бедренной артерии, таких операций было выполнено в 2011 году *1541* (13,1% от общего числа инфраингвинальных реконструкций).

Продолжает широко использоваться и развиваться методика эндоваскулярного лечения инфрангвинальных поражений: ангиопластика и стентирование бедренных артерий по имеющимся у нас данным в 2011 году была произведена в *1866*, подколенных — *455* и берцовых — *1282* случаях (таблица 29-31). Для сравнения, в 2010 году ангиопластика бедренных артерий была произведена в *1438*, подколенных — в *302* и берцовых — в *825* случаях.

Таблица 29 Отделения, где наиболее часто выполняется ангиопластика со стентированием бедренных артерий.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	86
2	Ханты-Мансийск	ОКБ	Хир.+РХМДЛ	76

3	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	64
4	Барнаул	ККБ	OCX	59
5	Оренбург	ОКБ	OCX	51
6	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	48
7	Казань	РКБ	OCX	40
8	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	40
9	Одинцово, М.о.	филиал ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	39
10	Курск	ОКБ	OCX	36
11	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	35
12	Ижевск	РКДЦ	OCX	32
13	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	30
14	Новороссийск	ГБ 1	OCX	29
15	Нягань	ОБ	OCX	29
16	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	28
17	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	26
18	Тамбов	ОКБ	OCX	26

По данным Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.) лидерами в области ангиопластики и стентирования бедренных артерий являются Московский ЦЭЛТ – *155* операций, Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина – *121* операция и Архангельская Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич – *97* вмешательств.

 Таблица 30

 Отделения, где наиболее часто выполняется ангиопластика со стентированием подколенных артерий.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	74
2	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	42
3	Одинцово, М.о.	филиал ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	33
4	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	27
5	Барнаул	ККБ	OCX	22
6	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	22
7	Ханты-Мансийск	ОКБ	Хир.+РХМДЛ	22
8	Ростов	КБ №1	OCX	18
9	Уфа	БГМУ клиники	OCX	16
10	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	14
11	Омск	ОКБ	OCX	14
12	Новороссийск	ГБ 1	OCX	13
13	Саратов	ОКБ	OCX	12
14	Курск	ОКБ	OCX	10

15	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	8
16	Тула	ОКБ	OCX	8
17	Чебоксары	РКД	OCX	8
18	Казань	РКБ	OCX	7
19	Санкт-Петербург	ДорКБ	OCX	7
20	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	7

В 2011 году выполнено *1282* рентгенэндоваскулярных вмешательства на артериях голени (Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекян (2011 г.)) (таблица 31).

Таблица 31 Отделения, где наиболее часто выполняется ангиопластика со стентированием берцовых артерий.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	92
2	Одинцово, М.о.	филиал ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	61
3	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	58
4	Ханты-Мансийск	ОКБ	Хир.+РХМДЛ	47
5	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	42
6	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	38
7	Ниж. Новгород	Дор КБ на ст. Горький	OCX	36
8	Казань	РКБ	OCX	34
9	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	32
10	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	25
11	Нягань	ОБ	OCX	21
12	Ростов-на-Дону	РГМУ	OCX	21
13	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	20
14	Санкт-Петербург	ДорКБ	OCX	18
15	Курск	ОКБ	OCX	17
16	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	14
17	Барнаул	ККБ	OCX	13
18	Казань	МКДЦ	OCX	12
19	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	12

По данным Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.) лидерами в области ангиопластики и стентирования бедренных артерий являются Московский ЦЭЛТ – *238* операций, Санкт-Петербургский НИИСП им. И.И. Джанелидзе - *101* операция и Архангельская Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич – *102* вмешательства.

После эндоваскулярных вмешательств тромбозы в ближайшем периоде наступают достаточно редко — в 0,9% случаев для ангиопластик и стентирования бедренных, 0,7% - для подколенных артерий, 0,8% - берцовых артерий, вторичные ампутации выполняются еще реже — в 0,3%, 0,4% и 0,7%, соответственно. Не исключено, что цифры, приведенные в отчетах, несколько занижены.

У тяжелых и ослабленных больных не следует забывать и об экстраанатомическом шунтировании. За прошедший год таких операций было *341* (218 операций бедренно-бедренного перекрестного шунтирования и 123 операции подмышечно-бедренного шунтирования).

#### Критическая ишемия нижних конечностей

В этом году мы продолжает публиковать информацию о пациентах с критической ишемией, которые проходили лечение в сосудистых отделениях, и частоте высоких ампутаций среди этих больных. Сведения прислали 77 отделений (в 2010 году сведения о лечении пациентов с критической ишемией предоставили 95 учреждений). Суммарно в 77 отделениях страны проходили лечение 9234 пациента (в 2010 году - 8690 пациентов). Лидером в лечении этой сложнейшей категории больных продолжает оставаться Санкт-Петербургский НИИСП им. И.И. Джанелидзе (1103 пациента). Учитывая тот факт, что число реконструктивных операций на артериях нижних конечностей в этих отделениях меньше, можно ожидать, что часть этих больных лечилась консервативно. Медиана (25-75 процентили) высоких ампутаций составила 9,8% (2,9-16,2%).

 Таблица 32

 Отделения, где чаще всего лечились пациенты с критической ишемией нижних конечностей.

	Город	Учреждение	Отделение	Число больных с КИ
1	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	1103
2	Казань	РКБ	OCX	453
3	Барнаул	ККБ	OCX	449
4	Клин	ООО "Клиника инновационной хирургии"	OCX	426
5	Рязань	ОКБ	OCX	412
6	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	368
7	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	350
8	Новокузнецк	ННПЦ МСЭ и РИ ФМБА РФ	OCX	348
9	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	OCX	315
10	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	239
11	Москва	НМХЦ им. Н.И. Пирогова	OCX	238
12	Саратов	ГКБ 1	OCX	216
13	Тамбов	ОКБ	OCX	210
14	Саратов	ОКБ	OCX	198
15	Пермь	ККБ	OCCX	173
16	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	172
17	Ульяновск	ОКБ	Торак.	150
18	Воронеж	ГКБ СМП 8	OCX	148
19	Чита	ККБ	OCX	126
20	Калуга	ГБУЗКО "КОБ"	OCX	125
21	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	125
22	Ростов	КБ №1	OCX	117
23	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	116
24	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	112

25	Тверь	ОКБ	OCCX	112
26	Курск	ОКБ	OCX	108
27	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	106
28	Санкт-Петербург	ГВВ	OCX	105
29	Вологда	ОБ №1	OCX	102
30	Петрозаводск	РБ им. В.А. Баранова	кардио	102

У части больных не удается спасти конечность и врачи вынуждены выполнять высокую ампутацию. Следует помнить, что приведенные ниже цифры по-прежнему относятся к ампутациям, которые выполнялись в сосудистых отделениях, поэтому истинное число таких операций в стране в десятки раз больше. Количество высоких ампутаций за год в отделениях страны осталось на прежнем уровне: первичных – 1252 (в  $2010 \, \Gamma$ . – 1134), а вторичных – 792 (в  $2010 \, \Gamma$ . – 720).

#### Операции при поражении почечных и висцеральных артерий

В 2011 году выполнено всего *94* открытых (в 2010 году – 139 операций) (лидером остается Пензенский ФЦССХ – *22* операции) и *836* эндоваскулярных операций на почечных артериях (в 2010 году – 1341) (таблица 33), доля эндоваскулярных вмешательств составила 90%, так же как и в 2010 году.

Это отражает мировую тенденцию в лечении вазоренальной гипертензии – отказ от открытых вмешательств.

Таблица 33 Отделения, где наиболее часто выполнялись дилатация и стентирование почечных артерий

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций	Количество операций*
1	Астрахань	ФЦССХ	Кардио	65	65
2	Екатеринбург	ОКБ	OCX	61	61
3	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН	РХДМЛ	-	59
4	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	44	44
5	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	41	49
6	Казань	МКДЦ	OCX	39	36
7	Москва	ТЛЄЦ	РХДМЛ	-	38
8	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	OCX	38	38
9	Москва	КБ 83	OCX	36	54
10	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	24	28
11	Москва	Институт хирургии им. А.В. Вишневского	ОСХ+РХДМЛ	24	24
12	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	24	21
13	Пенза	ФЦССХ	4 кардио	23	23
14	Красногорск, М.о.	3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского	OCX	22	22
15	Санкт-Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	OCX	21	-
* - да	нные Л.А. Бокерия, Б	<ol><li>Б.Г. Алекяна (2011 г.)</li></ol>			

Реконструктивные операции при синдроме хронической абдоминальной ишемии выполняются достаточно редко, что связано, по-видимому, с полиморфностью картины болезни и отсутствием уверенности, что вмешательство окажет желаемый эффект. При поражении чревного ствола выполнено **76** открытых (лидер сохранил свои позиции — Санкт-Петербургский СПбГМУ Павлова — 31 операция) и **58** (52 вмешательства по данным Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна за 2011 год)

эндоваскулярных процедур. Также как и в прошлом году, лидирующие позиции продолжает занимать Ростовский РГМУ – 10 операций.

Более частое выполнение открытых операций в этом случае связано с тем, что экстравазальная компрессия — частая причина сужения чревного ствола — является противопоказанием для стентирования.

При вовлечении верхней брыжеечной артерии выполнено **39** открытых (лидер – Екатеринбургская ОКБ с 4 операциями) и **50** (21 вмешательство по данным Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна за 2011 год) эндоваскулярных вмешательств (лидер сохранил свои позиции с прошлого года - Ростовский РГМУ – 13 операций).

# Операции при острой артериальной непроходимости

В 2011 году было выполнено **6978** (511-эмболия аорты, 6467-эмболия периферических артерий) операций у больных с острой артериальной непроходимостью. Лидерами в лечении подобных больных в прошлом году стали скоропомощные больницы: МБСМП с Ростова-на-Дону, Кемеровская ОКБ, Московские НИИ скорой помощи им. Склифосовского, ГБ 57 и Санкт-Петербургский НИИСП им. И.И. Джанелидзе (таблица 34, 35).

Таблица 34 Отделения, где чаще выполнялись операции при эмболиях бифуркации аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	118
2	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ с кабинетом РХДМЛ	39
3	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	21
4	Санкт-Петербург	ЛОКБ	ОСХ и трансплантации почек	21
5	Санкт-Петербург	ГВВ	OCX	20
6	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	15
7	Барнаул	ОКБ на ст. Барнаул ОАО РЖД	OCCX	14
8	Вологда	ОБ №1	OCX	12
9	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	12
10	Волгоград	ОКБ 1	OCX	11
11	Москва	ГКБ 7	OCX	11

Таблица 35 Отделения, где чаще выполнялись операции при эмболиях магистральных артерий.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	293
2	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	267
3	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	239
4	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	172
5	Новокузнецк	ГКБ 29	OCX	162
6	Барнаул	ККБ	OCX	150
7	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	146
8	Смоленск	КБ1	OCX	129
9	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	129
10	Казань	РКБ	OCX	125

11	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	116
12	Красноярск	ГКБ 6 им. Н.С. Карповича	OCX	114
13	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ с кабинетом РХДМЛ	113
14	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	OCX	107
15	Ярославль	МСЧ НПЗ	OCX	106
16	Благовещенск	Амурская ОКБ	OCX	99
17	Тверь	ОКБ	OCCX	98
18	Москва	ГКБ 7	OCX	89
19	Рязань	ОКБ	OCX	89
20	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	87
21	Краснодар	ГКБ №3	OCX	85
22	Омск	ОКБ	OCX	84
23	Красноярск	ККБ	OCX	83
24	Челябинск	ГКБ 3	OCX	80
25	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	OCX	<b>79</b>
26	Челябинск	ОКБ	OCX	77
27	Чебоксары	РКД	OCX	72
28	Астрахань	ОКБ	OCX	71
29	Наб. Челны	БСМП	OCX	70
30	Тула	ОКБ	OCX	69
31	Барнаул	ОКБ на ст. Барнаул ОАО РЖД	OCCX	66
32	Владимир	ОКБ	OCX	66
33	Воронеж	ГКБ СМП 8	OCX	64
34	Ижевск	РКДЦ	OCX	64
35	Ниж. Новгород	ГБ 13	OCX	64
36	Владивосток	ГКБ 2	OCX	62
37	Ульяновск	ОКБ	Торак.	61
38	Мурманск	ОКБ им. П.А. Баяндина	OCX	60
39	Тамбов	ОКБ	OCX	58
40	Уфа	БГМУ клиники	OCX	56
41	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	55
42	Сыктывкар	кардиодиспансер	OCCX	55
43	Улан-Удэ	РКБ им. Н.А. Семашко	OCCX	53
44	Вологда	ОБ №1	OCX	52
45	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	51
46	Воронеж	ВОКБ №1	OCX	51
47	Брянск	ОБ1	OCX	50
48	Калуга	ГБУЗКО "КОБ"	OCX	50
49	Хабаровск	ККБ1	OCCX	50
50	Липецк	ОКБ	OCX	49

51	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	48
52	Москва	ГКБ 81	ОСХ+РХДМЛ	47
53	Санкт-Петербург	ГБ Св. Преподобной мученицы Елизаветы	OCX	47
54	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	47
55	Нягань	ОБ	OCX	46
56	Казань	МКДЦ	OCX	45
57	Челябинск	ДКБ	OCX	45
58	Владивосток	ККБ 1	OCX	43
59	Иваново	ОКБ	OCX	43
60	Пермь	ККБ	OCCX	42
61	Курск	ОБУЗ КГКБ СМП	OCX	41
62	Ниж. Новгород	СККХБ	OCX	41
63	Санкт-Петербург	ГВВ	OCX	41
64	Казань	БСМП2	OCX	40
65	Пенза	ОКБ	OCX	40
66	с. Перхушково, М.о.	РБ №2	Хир.	39
67	Курган	ОКБ	OCX	38
68	Екатеринбург	ОКБ	OCX	36
69	Подольск, М.о.	ГКБ	Хир.	36
70	Сочи	ГБ 2	OCX	36
71	Санкт-Петербург	ЛОКБ	ОСХ и трансплантации почек	36
72	Ярославль	ОКБ	OCX	36
73	Иркутск	ГКБ 1	OCX	32
74	Оренбург	МГКБ им. Н.И. Пирогова	OCX	32
75	Уфа	РКБ им.Куватова Г.Г.	OCX	31

Летальность при тромбэмболэктомиях из бифуркации аорты составила 14,7%, а при операциях на периферических артериях – 3,4%.

Сосудистые операции у крайне тяжелых пациентов с мезентериальным тромбозом были выполнены у *61* пациента, что на *24* операции больше, чем в 2010 году (37 случаев эмболэктомии из висцеральных артерий), что в первую очередь обусловлено трудностями диагностики этого заболеваниями. На первых местах оказались Смоленская КБ №1, где было выполнено 8 таких операций, Липецкая ОКБ и ГБУ РКБ из республики Марий Эл, выполнившие по 6 операций.

Таблица 36 Отделения, где выполняются операции при эмболиях висцеральных артерий.

	Город	Учреждение	Отделение	Операций
1	Смоленск	КБ1	OCX	8
2	Липецк	ОКБ	OCX	6
3	р-ка Марий Эл	ГБУ РКБ РМЭ	тор-сос отд.	6
4	Вологда	ОБ №1	OCX	5
5	Ярославль	ОКБ	OCX	5
6	Уфа	РККД	кардио	3

Летальность при данной патологии условно составила - 16,4%.

## Операции при травмах сосудов

За прошедший 2010 год с травмами сосудов было оперировано 1259 больных, то есть примерно такое же число пациентов, что и в 2010 году. При травме аорты -75 больных, при травме периферических артерий -1184 пациентов (таблица 37, 38).

Таблица 37 Отделения, где чаще выполнялись операции при ранениях аорты.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Ставрополь	СККЦ СВМП	OCCX	18
2	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	15
3	Омск	ОКБ	OCX	8
4	Северодвинск	ЦМСЧ-58 ФМБА России	OCCX	5
5	Вологда	ОБ №1	OCX	2
6	Волгоград	кардиоцентр	Кардио	2
7	Москва	ГКБ 7	OCX	2
8	Киров	ОКБ	OCX	2
9	Сыктывкар	кардиодиспансер	OCCX	2
10	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	2
11	Липецк	ОКБ	OCX	2
12	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	2

Лидерами при выполнении операций у пациентов с ранениями аорты стали Ставропольская СККЦ СВМП и МБУЗ «ГБСМП» из Ростова-на-Дону.

 Таблица 38

 Отделения, где чаще выполнялись операции при ранениях магистральных артерий.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Пермь	ККБ	OCCX	50
2	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	OCX	46
3	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	44
4	Саратов	ГКБ 1	OCX	40
5	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	40
6	Омск	ОКБ	OCX	38
7	Владивосток	ГКБ 2	OCX	37
8	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	28
9	Чебоксары	РКД	OCX	26
10	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	25
11	Краснодар	ГКБ №3	OCX	25

12	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского	OCX	23
13	Астрахань	ОКБ	OCX	22
14	Томск	НИИ кардиологии	OCCX	22
15	Казань	РКБ	OCX	21
16	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	OCX	21
17	Тула	ОКБ	OCX	21
18	Благовещенск	Амурская ОКБ	OCX	20
19	Кемерово	ГУЗ КОКБ	ОСХ с кабинетом РХДМЛ	20
20	Ниж. Новгород	СККХБ	OCX	20
21	Киров	ОКБ	OCX	18
22	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	OCX	18
23	Саратов	ОКБ	OCX	18
24	Тюмень	ГЛПУ ТОКБ	кардио	18
25	Красноярск	ККБ	OCX	17
26	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	OCCX	17
27	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	16
28	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	15
29	Вологда	ОБ №1	OCX	15
30	Новокузнецк	ГКБ 29	OCX	15
31	Челябинск	ДКБ	OCX	15
32	Барнаул	ККБ	OCX	14
33	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	14
34	Санкт-Петербург	ГБ Св. Преподобной мученицы Елизаветы	OCX	14
35	Кострома	ОКБ	OCX	13
36	Новороссийск	ГБ 1	OCX	12
37	Орехово-Зуево, М.о.	ГБ 1	OCX	12
38	Ижевск	РКДЦ	OCX	11
39	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	OCX	11
40	Петрозаводск	РБ им. В.А. Баранова	кардио	11
41	Ульяновск	ОКБ	Торак.	11
42	Хабаровск	ККБ1	OCCX	11

Лидерами при выполнении операций у пациентов с ранениями магистральных артерий стали Пермские ККБ и ГКБ N $\!$  $\!$  $\!$  $\!$  $\!$  $\!$  $\!$ 4.

Летальность при травме аорты и магистральных артерий *условно* составила 16% и 1,5%, соответственно.

## Операции при патологии вен нижних конечностей

Мы по-прежнему считаем, что при илеофеморальном тромбозе тромбэктомия из подвздошных вен с наложением артерио-венозной фистулы является единственной реальной возможностью предотвратить наступление тяжелой венозной недостаточности в отдаленном периоде. Этим преимуществом не обладают ни установка кава-фильтра, ни пликация нижней полой вены, хотя, безусловны, они должны быть в арсенале сосудистых хирургов.

В 2011 году было сделано 1079 тромбэктомий при илеофеморальном тромбозе (в 2010 году – 989 операций). Здесь наиболее активными стали Московская городская больница 81 и Новосибирская ГКБ 12 с Санкт-Петербургским НИИСП им. И.И. Джанелидзе (таблица 39).

Таблица 39 Отделения, где выполняют тромбэктомию из магистральных вен при илеофеморальном тромбозе.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	80
2	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	OCX	57
3	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	OCCX	57
4	Ярославль	МСЧ НПЗ	OCX	56
5	Казань	БСМП2	OCX	52
6	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	50
7	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	45
8	Казань	МКДЦ	OCX	25
9	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	29
10	Уфа	РКБ им.Куватова Г.Г.	OCX	23
11	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	23
12	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	OCX	21
13	Москва	ГКБ 7	OCX	20

По данным Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.) отмечается снижение частоты операций имплантации кава-фильтров с 3306 до **3066** вмешательств (рисунок 9).

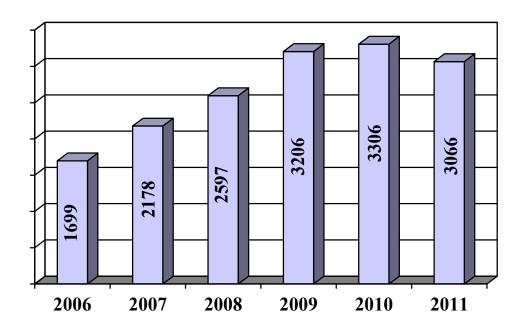


Рис. 9. Динамика частоты проведения имплантации кава-фильтров в России (Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекян, 2011 г.).

Здесь по-прежнему на первом месте остается ГКБ 1 им. Н.И. Пирогова г. Москвы, где было имплантировано **484** фильтра (в 2010 году **624** (!)). Помимо этих вмешательств, за прошедший год было выполнено еще **79** операций пликации нижней полой вены.

Таблица 40 Отделения, где чаще выполнялись имплантации кава-фильтров по поводу тромбозов вен нижних конечностей.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций	Количество операций*
1	Москва	ГКБ 1 им. Н.И. Пирогова	РХДМЛ	-	484
2	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	158	193
3	Москва	ГКБ 81	РХДМЛ	128	128
4	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич	OCX	108	150
5	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	88	92
6	Екатеринбург	ОКБ	OCX	87	-
7	Москва	РОНЦ им. Н.Н. Блохина	РХДМЛ	-	84
8	Красноярск	ККБ	OCX	79	79
9	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	68	-
10	Москва	ГКБ 7	OCX	67	67
11	Ростов-на-Дону	ОКБ	РХДМЛ	-	64
12	Одинцово, М.о.	филиал ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	OCX	54	31
13	Москва	тлед	РХДМЛ	-	51
14	Москва	ГКБ им. С.П. Боткина	РХДМЛ	-	51

15	Тамбов	ОКБ	OCX	50	50
16	В. Новгород	ОКБ	РХДМЛ	-	48
17	Курск	ОКБ	РХДМЛ	-	47
18	Рязань	ОКБ	OCX	42	43
19	Москва	УДП РФ КБ1 (Волынская)	Хир.	41	80
20	Москва	ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	РХДМЛ	-	41
21	Брянск	ОБ №1	РХДМЛ	-	41
22	Москва	Лечебно-реабилитационный центр	Хир.+РХДМЛ	38	39
23	Челябинск	ГКБ 3	OCX	36	-
24	Магнитогорск	МСЧ ММК	OCX	33	33
25	Челябинск	ОКБ	OCX	32	53
26	Барнаул	ККБ	OCX	31	-
27	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	OCX	30	30
* - да	* - данные Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна (2011 г.)				

Одним из вариантов лечения осложнений тромбоза глубоких вен — ТЭЛА - является проведение системного или регионарного тромболизиса, количество таких процедур за прошлый год возросло до *448* (в 2010 году – 406 операций). Больше всего процедур тромболизиса при ТЭЛА было выполнено в Новосибирском НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина (97 процедур) (таблица 41).

Таблица 41 Отделения, где чаще выполнялся тромболизис при ТЭЛА.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	OCX	97
2	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	OCX	63
3	Сыктывкар	кардиодиспансер	OCCX	50
4	Ниж. Новгород	ГКБ 5	кардио	33
5	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	OCX	26
6	Москва	ГКБ 57	OCX (3)	26
7	Барнаул	ККБ	OCX	25
8	Москва	ГКБ 7	OCX	15
9	Киров	ОКБ	OCX	13
10	Чебоксары	РКД	OCX	13

При тромбоэмболии ствола легочной артерии иногда единственным способом сохранения жизни пациента является тромбэктомия из легочной артерии (*всего 35 операции*). Подобное вмешательство выполняются и при выраженной легочной гипертензии, которая явилась исходом ТЭЛА. Безусловными лидерами в области выполнения таких операций остаются Нижний

Новгород (ГКБ 5 и СККХБ – 10 и 7 операций соответственно). На втором месте Чебоксарский РКД с 9 операциями (таблица 42).

Таблица 42 Отделения, где выполнялись тромбэктомии из легочной артерии при ТЭЛА.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Ниж. Новгород	ГКБ 5	кардио	10
2	Чебоксары	РКД	OCX	9
3	Ниж. Новгород	СККХБ	OCX	7
4	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	OCCX	3
5	Воронеж	ВОКБ №1	OCX	2
6	Сыктывкар	кардиодиспансер	OCCX	2
7	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа	OCX	1
8	Ростов-на-Дону	дорожная больница	OCCX	1

**Только в 4 лечебных учреждения страны**, по данным присланных отчетов, выполнялись операции тромбоэмболэктомии из легочной артерии при вторичной легочной гипертензии (таблица 43). Безоговорочным лидеров в этом разделе хирургии является Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина (**28** операций).

Таблица 43 Отделения, где выполнялись тромбоэмболэктомии из легочной артерии при вторичной легочной гипертензии.

	Город	Учреждение	Отделение	Количество операций
1	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	Новосибирск	28
2	Москва	РКНПК МЗРФ	Москва	4
3	Москва	КБ 83	Москва	1
4	Томск	НИИ кардиологии	Томск	1

#### Плановые операции при венозной патологии

При плановой венозной патологии в сосудистых отделениях страны было выполнено в общей сложности 33615 флебэктомий, 4120 эндовазальных облитераций вен (лидер Дрезненская ГБ Московской области – 1326 операций), 171 эндоскопическая перевязка перфорантных вен (лидер — Нижний Новгород ДКБ — 34 операции), 678 операций Линтона (лидер Дрезненская ГБ Московской области — 207 операций), 59 вальвулопластик (лидер — Кировская ОКБ - 10 операций).

## Другие операции

В некоторых учреждениях по-прежнему в большом количестве выполняют поясничные симпатэктомии, в прошлом году их было 2376, и реваскуляризирующие остеотрепанации – 521. В сосудистых отделениях страны суммарно было сформировано 3024 АВ-фистулы для проведения гемодиализа.

Помимо всех вышеперечисленных операций, в сосудистых отделениях еще было выполнено 237 рентгенэндоваскулярных окклюзий при врожденных ангиодисплазиях (лидером продолжает оставаться Московский Институт хирургии им. А.В. Вишневского), 327 операций иссечения врожденных ангиодисплазий (лидеры — Московский Институт хирургии им. А.В. Вишневского - 67 операций и Няганская ОБ — 54 операций), 13 дермалипофасциэктомий, наложено 66 лимфовенозных анастомоза (лидер — Клиники госпитальной хирургии Самарского ГМУ – 51 операция).

# Список отделений, приславших отчеты за 2011 год

N <sub>2</sub>	Город	Лечебное учреждение		
1	Архангельск	Первая ГКБСП им. Е.Е. Волосевич		
2	Астрахань	ФЦССХ		
3	Астрахань	ОКБ		
4	Барнаул	ОКБ на ст. Барнаул ОАО РЖД		
5	Барнаул	ККБ		
6	Белгород	ОКБ Святителя Иоасафа		
7	Благовещенск	Амурская ОКБ		
8	Брянск	ОБ1		
9	Владивосток	ГКБ 2		
10	Владивосток	ККБ 1		
11	Владимир	ОКБ		
12	Волгоград	кардиоцентр		
13	Волгоград	ОКБ 1		
14	Вологда	ОБ №1		
15	Воронеж	ВОКБ №1		
16	Воронеж	ГКБ СМП 8		
17	Екатеринбург	ОКБ		
18	Железнодорожный, М.о.	филиал 3 ГВКГ им. Н.Н. Бурденко		
19	Иваново	ОКБ		
20	Ижевск	РКДЦ		
21	Иркутск	ГКБ 1		
22	Иркутск	ОКБ		
23	Казань	РКБ		
24	Казань	МКДЦ		
25	Казань	БСМП2		
26	Калининград	ФГБУ "ФЦССХ"		
27	Калуга	ГБУЗКО "КОБ"		
28	Кемерово	ФГБУ НИИ КПССЗ СО РАМН		
29	Кемерово	ГУЗ КОКБ		
30	Киров	ОКБ		
31	Клин	ООО "Клиника инновационной хирургии"		
32	Кострома	ОКБ		
33	Красногорск, М.о.	3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского		
34	Краснодар	ККБ 1 им. проф. С.В. Очаповского		
35	Краснодар	ГКБ №3		
36	Красноярск	ККБ		
37	Красноярск	ГКБ 6 им. Н.С. Карповича		
38	Курган	ОКБ		
39	Курган	РНЦ "Восстановит. травматология и ортопедия" им. акад. Г.А. Илизарова		

40	Курск	ОКБ	
41	Курск	ОБУЗ КГКБ СМП	
42	Липецк	ОКБ	
43	Магнитогорск	МСЧ ММК	
44	Дрезнен, М.о.	ГБ	
45	Жуковский, М.о.	ГКБ	
46	Истра, М.о.	РБ	
47	Королев, М.о.	ГБ №1	
48	с. Перхушково, М.о.	PE №2	
49	Москва	НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко	
50	Москва	РКНПК МЗРФ	
51	Москва	Институт хирургии им. А.В. Вишневского	
52	Москва	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	
53	Москва	КБ 83	
54	Москва	НИИ СП им. Н.В. Склифосовского	
55	Москва	ГКБ 15 им. Филатова	
56	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского (отд. хирургии аорты и ее ветвей)	
57	Москва	РНЦХ им. Б.В. Петровского	
58	Москва	ГКБ 7	
59	Москва	НЦ неврологии	
60	Москва	НМХЦ им. Н.И. Пирогова	
61	Москва	FBB 2	
62	Москва	ОГВВ	
63	Москва	Госпиталь ветеранов Войн №3	
64	Москва	Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко	
65	Москва	Университетская КБ 1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	
66	Москва	ГКБ 57	
67	Москва	МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	
68	Москва	ГКБ 81	
69	Москва	УДП РФ КБ1 (Волынская)	
70	Москва	Лечебно-реабилитационный центр	
71	Мурманск	ОКБ им. П.А. Баяндина	
72	Мытищи, М.о.	Мытищинская ГКБ	
73	Наб. Челны	БСМП	
74	Ниж. Новгород	ГКБ 5	
75	Ниж. Новгород	ГБ 13	
76	Ниж. Новгород	Дор КБ на ст. Горький	
77	Ниж. Новгород	СККХБ	
78	Новогорск, М.о.	КБ 119 ФМБА РФ	
79	Новокузнецк	ГКБ 29	
80	Новокузнецк	ННПЦ МСЭ и РИ ФМБА РФ	
81	Новороссийск	ГБ 1	
82	Новосибирск	НИИ патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина	

83	Новосибирск	Дор. КБ	
84	Новосибирск	МБУЗ ГКБ 12	
85	Нягань	ОБ	
86	Одинцово, М.о.	филиал ГВКГ им. Н.Н. Бурденко	
87	Омск	ОКБ	
88	Орел	ОКБ	
89	Оренбург	ОКБ	
90	Оренбург	МГКБ им. Н.И. Пирогова	
91	Орехово-Зуево, М.о.	ГБ 1	
92	Пенза	ФЦССХ	
93	Пенза	ОКБ	
94	Пермь	МУЗ ГКП №5, Центр амбулаторной хирургии	
95	Пермь	ККБ 2 "Институт сердца"	
96	Пермь	ККБ	
97	Пермь	ГАУЗ ГКБ 4	
98	Петрозаводск	РБ им. В.А. Баранова	
99	Подольск, М.о.	ГКБ	
100	р-ка Марий Эл	ГБУ РКБ РМЭ	
101	Ростов	КБ №1	
102	Ростов-на-Дону	дорожная больница	
103	Ростов-на-Дону	РГМУ	
104	Ростов-на-Дону	ОКБ	
105	Ростов-на-Дону	МБУЗ "ГБСМП"	
106	Рязань	ОКБ	
107	Самара	клиники СамГМУ, Клиника факультетской хирургии	
108	Самара	клиники СамГМУ, Клиника госпитальной хирургии	
109	Самара	ОКБ им. М.И. Калинина	
110	Санкт-Петербург	ГКБ №26	
111	Санкт-Петербург	НИИСП им. И.И. Джанелидзе	
112	Санкт-Петербург	МАПО - клиника СЗГМУ им. Мечникова	
113	Санкт-Петербург	ГМПБ 2	
114	Санкт-Петербург	СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	
115	Санкт-Петербург	РНЦ радиологии и хир. технологий	
116	Санкт-Петербург	122 медсанчасть ФМБА	
117	Санкт-Петербург	ДорКБ	
118	Санкт-Петербург	ГВВ	
119	Санкт-Петербург	Пироговский центр	
120	Санкт-Петербург	ГБ Св. Преподобной мученицы Елизаветы	
121	Санкт-Петербург	ЛОКБ	
122	Саратов	ОКБ	
123	Саратов	ГКБ 1	
124	Северодвинск	ЦМСЧ-58 ФМБА России	
125	Смоленск	КБ1	

126	Сочи	ГБ 2	
127	Ставрополь	СККЦ СВМП	
128	Ставрополь	ГКБ СМП	
129	Сыктывкар	кардиодиспансер	
130	Тамбов	ОКБ	
131	Тверь	ОКБ	
132	Тольятти	ГБ 2 им. В.В. Баныкина	
133	Томск	НИИ кардиологии	
134	Томск	ОКБ	
135	Тула	ОКБ	
136	Тюмень	ГЛПУ ТОКБ	
137	Улан-Удэ	РКБ им. Н.А. Семашко	
138	Ульяновск	ОКБ	
139	Уфа	РККД	
140	Уфа	РКБ им. Г.Г. Куватова	
141	Уфа	БГМУ клиники	
142	Хабаровск	ККБ1	
143	Хабаровск	ДКБ	
144	Хабаровск	ФГБУ Центр сердечно-сосудистой хирургии	
145	Ханты-Мансийск	ОКБ	
146	Чебоксары	РКД	
147	Челябинск	ОКБ	
148	Челябинск	ГКБ 3	
149	Челябинск	МБУЗ ГКБ 8	
150	Челябинск	ДКБ	
151	Чита	ККБ	
152	Якутск	НМЦ РБ1	
153	Ярославль	ОКБ	
154	Ярославль	МСЧ НПЗ	

#### Заключение

За прошедший 2011 год в РФ наблюдалось замедление роста числа артериальных реконструкций, как открытых, так и эндоваскулярных (рисунок 10, 11).

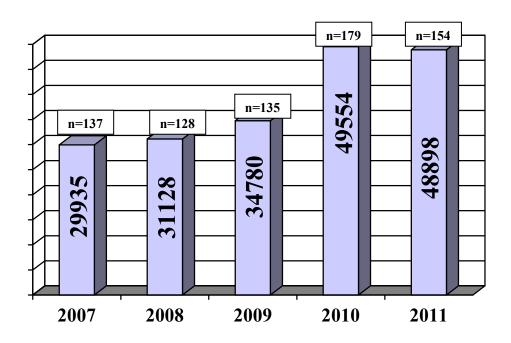


Рис. 10. Общее число артериальных реконструкций за прошедшие годы в Российской Федерации (п – количество лечебных учреждений).

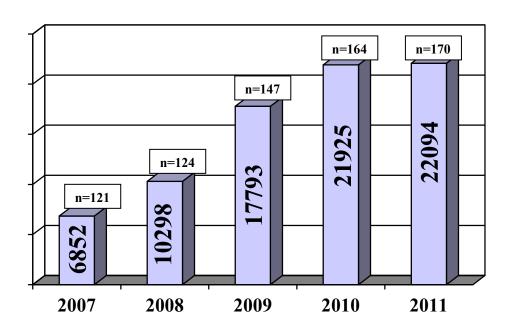
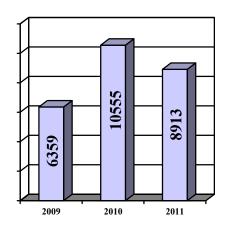


Рис. 11. Общее число рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств при сосудистой патологии за прошедшие годы в Российской Федерации (п – количество центров) (Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекян, 2011 г.).

Из положительных моментов хотелось бы отметить, что уже 7 отделений страны выполняют более 900 операций в год.

По некоторым направлениям сосудистой хирургии отмечен спад активности: реконструктивные операции при синдроме Лериша (рисунок 12, 13) и поражении артерий нижних конечностей.



2009 2010 2011

Рис. 12. Динамика общего количества операций при поражении аорто-подвздошного сегмента.

Рис. 13. Динамика количества эндоваскулярных вмешательств при поражении аорто-подвздошного сегмента.

Число операций на артериях должно быть больше в десятки раз (!!!). Так, по данным Egorova et al. (J. Vasc. Surg. 2010; 51: 878-885) в США за 2007 год было выполнено 162 реконструкции артерий нижних конечностей на 100 тыс. населения. В России же в 2011 году на 100 тыс. населения выполнено 34 артериальные реконструкции (всех видов артериальных реконструкций включая эндоваскулярные!!!).

К сожалению не отмечено значимого роста количества операций при патологии брахиоцефальных артерий, что так необходимо для адекватной профилактики развития ишемических инсультов в стране.

Подавляющее большинство каротидных реконструкций выполняется сосудистыми хирургами, и поэтому вызывает недоумение приказ Минздрава, по которому эти операции должны выполняться преимущественно нейрохирургами.

В 2011 году выросло на 21,8% общее количество прооперированных в стране больных с аневризмами брюшного отдела аорты и составило 1916 (в 2010 году – 1499 реконструкций).

Соотношение артериальных операций при различных сосудистых заболеваниях, выполненных в 2011 году представлено в таблице 44.

Таблица 44. Соотношение артериальных операций при различных сосудистых заболеваниях.

	Нозология	0/0
1	Поражение БЦА	33%
2	Поражение бедренно-подколенно-тибиального сегмента	25,4%
3	Поражение аорто-подвздошного сегмента	19,3%
4	Острая артериальная непроходимость	15%
5	Аневризмы брюшного отдела аорты	4%
6	Травма сосудов	2,6%
7	Аневризмы грудного отдела аорты	0,7%

Таким образом, наибольшее количество артериальных реконструкций выполняется при поражении БЦА.

В настоящее время в стране активно работают 5 федеральных центров сердечно-сосудистой хирургии: Астраханский, Красноярский, Пензенский, Челябинский и Хабаровский. Все центры получают федеральные квоты и оснащены на высочайшем уровне. Готовится к открытию Центр в Калининграде. Мы получили отчеты из 3 Федеральных центров. Информация о наиболее часто выполняемых сосудистых операциях в данных центрах представлена в таблице 45. Красноярский и Челябинский центры не прислали нам отчеты по сосудистой хирургии.

Таблица 45. Количество наиболее часто выполняемых сосудистых операций в Федеральных сердечнососудистых центрах.

	Общее количество артериальных реконструкций	Поражение БЦА	Поражение аорто- подвздошного сегмента	Поражение бедренно- подколенно-тибиального сегмента
Астрахань	316	232	0	0
Пенза	330	202	78	3
Хабаровск	344	233	76	41
Всего	990	667	154	44

Таким образом, в трех крупнейших сердечно-сосудистых центрах РФ выполняется только 6,5% операций от всех артериальных реконструкций в стране, 7,5% от общего числа операций на БЦА, 1,7% при поражении аорто-подвздошного сегмента и всего 0,4% от реконструкций бедрено-подколенно-тибиального сегмента. Пока доля работы Федеральных центров в сосудистой хирургии очень небольшая (численность населения обслуживаемого региона только для Пензенского ФЦССЦ более 25.000.000 человек). Эти центры в настоящее время не оправдывают названия сердечно-сосудистых центров.

Я по-прежнему вижу основной задачей сосудистых хирургов внедрение в арсенал своих операций рентгенэндоваскулярных вмешательств и выполнение гибридных операций. Только в этом случае пациенту будет предложен оптимальный вариант лечения.

Хочу поблагодарить всех заведующих отделениями за присланные отчеты и думаю, что такие ежегодные отчеты помогают не только оценить работу своего коллектива и увидеть в целом картину сосудистой хирургии в стране, но и продемонстрировать успехи каждого отделения. Помимо этого, такие отчеты позволяют прогнозировать дальнейшие тенденции сосудистой хирургии и соответственно бороться за надлежащее финансирование.

Хотелось бы акцентировать внимание на более тщательном и серьезном отношении к заполнению отчетов, чтобы иметь максимально точные данные по состоянию сосудистой хирургии в стране.

Желаю всем здоровья и дальнейших успехов в работе!

Президент Российского Общества ангиологов и сосудистых хирургов, академик РАМН, профессор

А. В. Покровский