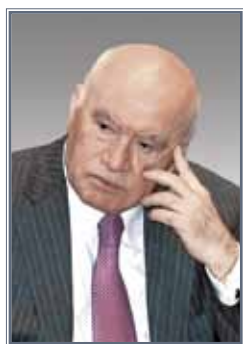


ЗНАЧЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

ДИРЕКТОР НАУЧНОГО
ЦЕНТРА СЕРДЕЧНО-
СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ
ИМЕНИ А.Н. БАКУЛЕВА
РАМН, ГЛАВНЫЙ
КАРДИОХИРУРГ
МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ
РОССИИ

Лео Антонович Бокерия



Болезни и врожденные пороки сердца и сосудов по-прежнему представляют основную проблему российского здравоохранения. Это обусловлено их большой распространенностью и значимостью как причины смерти населения.

Удельный вес сердечно-сосудистых заболеваний среди всех причин смертности населения России представлен в таблице 1.

Частота болезней системы кровообращения зависит от возраста контингента (табл. 2).

При значительном различии возрастных групп по уровню распространенности болезней системы кровообращения имеет место одинаковая тенденция ее роста: по сравнению с 2004 годом у взрослого населения показатель увеличился к 2008 году на 21,1%, у детей до 14 лет включительно – на 4,5%, у детей 15–17 лет – на 20,3%.

Всего в 2008 году в лечебно-профилактических учреждениях России зарегистрировано более 31,300 млн. случаев болезней сердца и сосудов, из них с диагнозом, установленным впервые в жизни, около 3,781 млн.

Для борьбы с заболеваниями сердца и сосудов предложены профилактические программы (включая целевые осмотры, организацию школ и центров здоровья, диспансеризацию и др.).

Однако они хорошо действуют среди обеспеченных слоев населения, но менее эффективны в социаль-

но неблагополучных, социально незащищенных, бедных слоях общества. Успехи кардиологии в последние десятилетия привели к некоторому уменьшению госпитальной летальности при отдельных нозологических формах болезней системы кровообращения (например, от острого инфаркта миокарда и других форм расстройства коронарного кровообращения, отдельных видов нарушений ритма и проводимости, пороков клапанов сердца), но не смогли кардинально изменить ситуацию.

Повышение эффективности медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения, кроме разработки новых лекарственных средств и способов консервативного лечения, связано с интенсификацией применения радикальных (хирургических и интервенционных) методов. За последнее время в отечественном здравоохранении в этом направлении отмечен реальный прогресс – это относится к больным с ишемической болезнью, нарушениями ритма сердца и приобретенными пороками сердца, поражениями сосудов, питающих головной мозг, патологией аорты и аортоподвздошного сегмента – синдромом Лериша. В таблице 3 приведены сведения, поступившие в Научный совет по сердечно-сосудистой хирургии Российской академии медицинских наук из учреждений разной ведомственной подчиненности.

Таким образом, по сравнению с 2004 годом значительно увеличился объем помощи больным с ишемической болезнью сердца: в целом в 2,5 раза, в том числе с использованием операций коронарного шунтирования – в 2,1 раза, транслюминальной ангиопластики – в 2,9 раза, включая стентирование коронарных артерий – в 3,4 раза.

Расширились возможности применения хирургических и интервенционных методов при острых расстройствах коронарного кровообращения. Доля таких пациентов выросла с 6,1 до 6,8% (коронарное шунтирование) и с 25,0 до 35,4%, в том числе с острым инфарктом миокарда – с 11,1 до 21,8% (транслюминальная ангиопластика).

Таблица 1

**ДОЛЯ УМЕРШИХ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ
ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ СМЕРТИ, %**

Причина смерти	2004	2005	2006	2007	2008
Болезни системы кровообращения	56,1	56,4	56,9	57,0	57,1
<i>в том числе</i>					
ишемическая болезнь сердца	26,7	27,1	28,0	28,6	28,9
цереброваскулярные болезни	20,4	20,2	20,1	19,7	19,4

Таблица 2

**ОБЩАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ
БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ, ЧЕЛОВЕК**

Возрастная группа	Число больных на 100 тыс. населения соответствующего возраста				
	2004	2005	2006	2007	2008
Взрослые	21804,6	23571,9	25239,2	25822,9	26415,7
Дети 15–17 лет	4060,4	4331,2	4601,6	4950,5	4886,5
Дети 0–14 лет	2262,7	2333,6	2325,2	2395,2	2364,0

Интенсификация использования артериальных трансплантатов в качестве шунтов при прямой реваскуляризации миокарда, а также имплантации стентов в коронарные артерии способствовала повышению стабильности и продолжительности эффекта оперативного лечения. Стало возможным выполнять коронарное шунтирование у лиц пожилого и преклонного возраста, с осложнениями инфаркта миокарда, поражением других сосудистых бассейнов.

Обеспеченность населения оперативными методами увеличилась с 72 до 154 на 1 млн. населения (коронарное шунтирование) и с 85 до 252 (рентгенохирургические процедуры). Однако эти показатели далеко отстают от среднеевропейских норм: не менее 500 операций шунтирования и 1000 ангиопластик.

Большое значение для сохранения жизни и повышения ее качества имеет широкое внедрение в практическое здравоохранение новых методов диагностики и радикального лечения аритмий.

По сравнению с 2004 годом применение различных моделей электрокардиостимуляторов выросло на 66%, количество процедур деструкции или изоляции аритмогенных очагов у больных с нарушениями ритма и проводимости – в 2,6 раза.

Обеспеченность этими видами медицинской помощи увеличилась со 107 до 181 (имплантация ЭКС) и с 30 до 79 (удаление патологических очагов). В Евро-

пе в среднем соответственно 600 и 300 вмешательств на 1 млн. населения. Особенно неблагоприятной является ситуация с использованием имплантируемых кардиовертеров-дефибрилляторов для профилактики внезапной сердечной смерти. Максимальное число таких пациентов в стране в 2008 году составило 520 (семикратный рост по сравнению с 2004 годом), то есть около 4 случаев на 1 млн. при потребности в среднем 150.

Необходимо обеспечить условия для использования методов наружной автоматической дефибрилляции в аэропортах, супермаркетах, местах крупного скопления людей и т.д. Это позволит оказать своевременную помощь в экстренных случаях.

По сравнению с 2004 годом увеличились объемы хирургической помощи больным с приобретенной патологией (преимущественно – клапанной) на 61,4%, в том числе с заменой клапана протезом – на 69,3%. В 2,8 раза выросло число случаев одновременного проведения коронарного шунтирования, почти в 2 раза – пациентов, оперированных в связи с клапанным инфекционным эндокардитом. Разработаны методы мини-инвазивных вмешательств, включая эндопротезирование клапана, усовершенствованы модели протезов.

В оптимальном варианте ангиохирургия в значительной степени должна носить профилактический характер. Такой подход позволяет избежать разрыва аневризмы аорты, смертность при котором достигает 90–100%,



Таблица 3

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ И ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Патология, метод	Количество случаев				
	2004	2005	2006	2007	2008
Операции у больных с приобретенными пороками сердца	6080	6604	7380	8503	9816
<i>в том числе</i>					
протезирование клапана	5200	5880	6589	7557	8806
Операции у больных с ишемической болезнью сердца	22752	27271	36991	46333	57768
<i>в том числе</i>					
коронарное шунтирование	10419	12354	15379	18635	21805
эндоваскулярная ангиопластика	12190	14833	21562	27810	35698
Имплантация кардиостимулятора	15461	17342	19201	22108	25707
Радиочастотная абляция	4363	5289	6949	9700	11197
Операции у больных с аневризмой аорты	1741	1779	1963	2253	2508
<i>в том числе</i>					
эндоваскулярные, %	0,9	1,8	2,9	3,3	5,0
Операции у больных с синдромом Лериша	5416	5814	6270	7601	7766
<i>в том числе</i>					
эндоваскулярные, %	14,1	15,5	17,5	20,3	24,0
Операции у больных с патологией сосудов, питающих головной мозг	4753	5754	6836	8355	10060
<i>в том числе</i>					
эндоваскулярные, %	9,0	11,0	13,8	14,0	19,7

инсульта мозга или ампутации конечности вследствие развившейся острой ишемии. Например, в экономически развитых странах в настоящее время до 80% вмешательств по поводу стеноза внутренних сонных артерий выполняется у клинически асимптомных больных.

По данным Минздравсоцразвития России, в 2008 году пациенты с закупоркой и стенозом прецеребральных артерий и с инфарктом мозга, выбывшие из стационара, составили около половины всех находившихся на госпитальном лечении по поводу различных форм цереброваскулярных болезней. Именно эти две группы пациентов могут представлять интерес для сосудистых хирургов.

Скрининг пациентов с использованием комплекса диагностических исследований, организация взаимодействия неврологов и хирургов, в том числе рентгеноэндоваскулярных, и расширение применения оперативных методов вмешательства на сосудах, питающих головной мозг, в учреждениях всех уровней системы здравоохранения имеют большое социальное и экономическое значение.

По сравнению с 2004 годом количество вмешательств на ветвях дуги аорты увеличилось более чем вдвое, однако в расчете на 1 млн. населения произведена только 71 операция (в Германии в 2003 году – 241).

Постановление Правительства РФ от 29.12.2007 №1012 санкционировало финансирование из федераль-



Таблица 4

ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ (ПОРОКИ) СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Возрастная группа	Число больных на 100 тыс. населения соответствующего возраста				
	2004	2005	2006	2007	2008
Взрослые	66,3	67,6	69,2	70,1	70,8
Дети 15–17 лет	603,9	650,8	702,0	738,8	742,8
Дети 0–14 лет	822,8	915,2	1015,1	1107,3	1197,6

Таблица 5

КОРРЕКЦИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА И СОСУДОВ В РФ

Показатель		Всего	Дети	Дети	Дети	Взрослые
			до 1 года	1–3 лет	старше 3 лет	
Число операций	2004	9138	2230	2247	3586	1075
	2005	9665	2268	2268	3786	1343
	2006	10586	2793	2344	4050	1399
	2007	11460	3163	2505	4216	1576
	2008	12225	3873	2486	4139	1727

ного бюджета оснащения сосудистых центров (федеральных, региональных и муниципальных) современной диагностической и лечебной аппаратурой, а также финансирование подготовки специалистов.

К сожалению, в решениях, принятых Минздравсоцразвития России по этому вопросу, акцент сделан на оказании именно экстренной помощи и только больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (а также острыми расстройствами коронарного кровообращения) и организации для них отдельных подразделений. Таким образом, произошло разделение учреждений по факту оказания плановой или экстренной помощи больным с патологией коронарных и брахиоцефальных артерий.

Экстренная служба нередко создается с нуля, оснащена новейшим оборудованием, но в некоторых случаях испытывает недостаток в специалистах. В то же время многие отделения с многолетним опытом работы и высококвалифицированными специалистами, проводящие плановые вмешательства, и как правило в большом количестве, имеют трудности и в оснащении, и в финансировании. С другой стороны, создается очевидная ограниченность контингента пациентов с отдельными нозологическими формами в определенном состоянии (с острыми расстройствами кровообращения), что суживает деятельность таких сосудистых центров и возможности работающих в них специалистов как сосудис-

тых хирургов широкого профиля. В результате принятые решения, несомненно, снижают эффективность предпринимаемых мер.

В 2008 году число больных, оперированных в связи с аневризмой аорты, увеличилось по сравнению с 2004 годом на 44%. При этом доля поступивших на хирургическое лечение с расслоением или разрывом восходящего и грудного отделов составила 32%, грудобрюшного – 49%, брюшного – 19%, что обусловило и более высокую послеоперационную летальность по сравнению с плановыми вмешательствами.

Первостепенное значение для судьбы таких больных имеют своевременное ультразвуковое исследование, наличие специализированных отделений с соответствующим оснащением и высококвалифицированными кадрами.

Значимость этих факторов не вызывает сомнения и подтверждается клиническими данными. Например, при среднем уровне летальности 22,3% после операций по поводу аневризмы грудобрюшного отдела без ее разрыва (1542 наблюдения), в группе учреждений с ежегодным числом пациентов от 5 до 31 она составила в среднем 15,0%, в учреждениях, выполняющих 1–3 вмешательства, – 27,4%. При минимальном опыте хирурга (1–2 операции в год) средняя летальность была 25,6%, при максимальном (до 18 вмешательств, в среднем 7) она составила 11,0% (Cowan J.A. et al., 2003).



Одну из самых больших групп больных с сосудистой патологией составляют пациенты с окклюзирующими поражениями аортоподвздошного сегмента и периферических артерий конечностей.

В большинстве случаев реваскуляризирующие вмешательства у них являются сложными и дорогостоящими, с использованием протезов сосудов, стентов, других имплантируемых материалов в условиях операционных с соответствующим оборудованием.

К сожалению, в приказах Минздравсоцразвития России в перечне видов высокотехнологичной помощи отсутствуют реконструктивные операции на других артериях конечностей (от 28.12.2007 №812, от 29.12.2008 №786н, от 30.12.2009 №1047 соответственно на 2008, 2009, 2010 годы).

Только операции на сосудах, расположенных в брюшной полости, отнесены к высокотехнологичным видам. Поскольку стенозирующий процесс нередко распространяется на все этажи артериальной системы, ограниченная реконструкция аорты и (или) подвздошных артерий оказывается недостаточно эффективной или (в худшем случае) безрезультатной. А для значительной части больных с поражением только периферических артерий этот вид помощи вовсе остается недоступным, поскольку требует больших финансовых затрат. В итоге ишемия конечности становится критической и приводит к необходимости ампутации конечности у больного и его последующей инвалидизации.

Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов и Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России неоднократно обращались в Минздравсоцразвития России с предложениями о включении в Перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи операций аорто(подвздошно)-бедренного шунтирования (протезирования), бедренно-подколенного шунтирования (протезирования).

Безусловно, положительное решение этого вопроса существенно увеличило бы объемы оперативного лечения значительного контингента больных. Между тем в обзоре R. Nowygrod et al. приведены сведения о снижении за 1998–2003 годы частоты ампутаций всех уровней на 13,2%, в том числе больших – на 21,2%, на фоне значительного роста реваскуляризирующих вмешательств при ишемии нижних конечностей.

Однако можно отметить, что по сравнению с 2004 годом число пациентов с реконструкцией сосуда при синдроме Лериша на один случай первичной ампутации увеличилось в 2,6 раза, на одну ампутацию после операции реваскуляризации – на 34,3%. Эти цифры свидетельствуют об улучшении ситуации при оперативном лечении данной патологии. При этом количество реконструктивных вмешательств на этих сосудах выросло за этот период на 43,4%.

Врожденные аномалии (пороки) сердца и сосудов представляют отдельный класс болезней. Они определяют более 11% всей младенческой смертности и в последующем существенно влияют на рост и развитие ребенка. Своевременно проведенная пренатальная диагностика патологии позволяет прогнозировать те-

чение беременности, судьбу новорожденного, алгоритм оказания необходимой помощи. В большинстве регионов Российской Федерации эта служба только проходит период становления – недостаточная оснащенность современной аппаратурой, квалифицированными кадрами, неполная информированность акушеров-гинекологов.

Основное количество случаев врожденных пороков сердца зарегистрировано у детей первых 14 лет жизни – около 70%. При этом впервые установленный диагноз имел место и у лиц 18 лет и старше. Рост распространенности патологии отмечается во всех возрастных группах (табл. 4).

Таким образом, с 2004 года частота врожденных пороков сердца наиболее значительно повысилась среди детей до 14 лет включительно – на 45,5%, среди подростков (15–17 лет) – на 23,0%, взрослого населения – на 6,8%. Но одновременно увеличился объем оперативного лечения этого контингента (табл. 5).

Всего в 2008 году по сравнению с 2004 годом выполнено на 33,8% вмешательств больше, у детей первого года жизни – на 73,7%, в возрасте 1–3 лет – на 10,6%, старше 3 лет – на 15,4%, у взрослых – на 60,6%. При этом доля операций с использованием искусственного кровообращения увеличилась только среди лиц 18 лет и старше, уменьшение ее наиболее значительно у детей от 3 до 17 лет включительно: с 67,7 до 52,6%. Изменилось соотношение возрастных групп пациентов с вмешательствами в связи с врожденными пороками сердца: выросла доля младенцев с 24,4 до 31,7% и взрослых – с 11,8 до 14,1% за счет уменьшения числа детей старше года (с 24,6 до 20,3%) и старше 3 лет (с 39,2 до 33,9%). В последние два года отмечен рост вмешательств у новорожденных, нуждающихся в неотложном оперативном лечении. Однако из 776 случаев в 25 учреждениях (2008 год) более трети имели место в Научном центре сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева, 15,5% – в детской городской клинической больнице №1 г. Санкт-Петербурга, по 6,7% – в Свердловской областной клинической больнице и Новосибирском научно-исследовательском институте патологии кровообращения имени Е.Н. Мешалкина. Разработаны и внедрены методы коррекции сложных пороков системы кровообращения, снижена послеоперационная летальность. За данный период времени расширено применение рентгенохирургических методов как первого или основного этапа коррекции врожденных пороков сердца: 13,5% всех вмешательств в 2004 году, 23,0% – в 2008 году.

Однако в целом в стране недостаточно полно используются методы рентгеноэндоваскулярной хирургии, особенно у больных с окклюзирующими поражениями артериальной системы.

Отставание по сравнению с показателями индустриально развитых стран – в несколько раз, особенно при аневризмах брюшной аорты, синдроме Лериша и патологии периферических артерий нижних конечностей.

Отсутствие в стране производства принадлежностей для этого вида лечения и необходимость их закупки за рубежом существенно повышают его стоимость.



Существующий в России значительный разрыв между уровнями потребности и обеспеченности населения в медицинской помощи при сердечных и сосудистых заболеваниях определяется в основном экономическим фактором – небольшими объемами финансирования государством здравоохранения и незначительными денежными средствами подавляющего числа граждан России.

Введение финансирования из федерального бюджета отдельных видов специализированной помощи (высокотехнологичных методов) для федеральных и ряда региональных клиник позволило значительно увеличить ее объемы. К сожалению, стандартная стоимость так

называемой квоты, независимо от характера заболевания пациента и сложности операции, создает большие трудности для учреждений.

Оперативное лечение различных форм поражения сердца и сосудов на современном этапе играет существенную и возрастающую роль в сохранении здоровья и трудоспособности населения, в продлении жизни и повышении ее качества у значительного контингента пациентов. Это подтверждает опыт стран с наиболее высоким уровнем здравоохранения (Швеция, Финляндия, США).

В интересах государства и общества создание условий для расширения применения хирургических и рентгенохирургических методов.