

На правах рукописи

Чемурзиев Гирихан Муссаевич

«Непосредственные и отдаленные результаты одномоментных и этапных операций у больных с аневризмами брюшной аорты с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий».

14.00.44 – сердечно-сосудистая хирургия

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва, 2009 год

Работа выполнена в Научном Центре сердечно-сосудистой хирургии им.
А.Н. Бакулева РАМН.

Научные руководители:

Доктор медицинских наук,

Профессор, академик РАМН

Бокерия Лео Антонович

Доктор медицинских наук, профессор

Аракелян Валерий Сергеевич

Официальные оппоненты:

***Дибиров Магомедбек Дибирович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней и клинической ангиологии Московского Государственного Медико-Стоматологического Университета МЗСР РФ*

***Камбаров Сергей Юрьевич** – доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отделения реконструктивной хирургии приобретенных пороков сердца Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН*

Ведущая организация: *Институт хирургии им. А.В. Вишневского
Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи*

Защита состоится «18..» ...сентября..... 2009 года в «.....» часов на заседании Диссертационного совета Д 001.015.01. при Научном Центре сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева РАМН (121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135, конференц-зал №2)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН.

Автореферат разослан «.....» 2009 г.

Ученый секретарь

Диссертационного Совета:
доктор медицинских наук

Газизова Динара Шавкатовна

Актуальность исследования

Аневризма брюшной аорты, сочетающаяся с поражением сонных и коронарных артерий, относится к категории самых тяжелых заболеваний сердечно-сосудистой системы с неблагоприятным прогнозом, который еще более усугубляется при расслоении аорты, наличии аортальной недостаточности и сопутствующей патологии сердца и других органов.

Проблема лечения аневризм брюшной аорты с сочетанным поражением других артериальных бассейнов становится все более актуальной, так как количество пациентов существенно увеличивается и отмечается тенденция к омолаживанию данной группы больных. Несмотря на достижения в профилактике и лечении атеросклеротических поражений сосудов, основным методом восстановления кровообращения остается хирургический.

По данным литературы сочетанное поражение коронарных артерий с аневризмой брюшной аорты встречается до 50% (А.В. Покровский и соавт. 2003, А.А. Спиридонов и соавт. 2000, С.Г. Амбатьелло 2002, П.О. Казанчян и соавт. 2007, Ю.В. Белов и соавт. 1998, Н. Safi и соавт. 1998, F.W. Mohr и соавт. 1995, X. M-A. Абдель 2002). При консервативном лечении сочетанной патологии коронарных артерий и аорты через год после установления диагноза погибает 65% больных, из них 12% от инфаркта миокарда и его осложнений, а 53% от разрыва аневризм различной локализации (М. De Bakey и соавт. 1968, L.G. Svensson, E.S. Crawford и соавт. 1993, М.М. Алшибая и соавт., 2003, Ю.В. Белов

и соавт. 1999, Л.И. Иванов и соавт. 2001). Через 2 года летальность достигает 92% по данным вышеперечисленных авторов.

Успешно выполненная изолированная реконструкция аорты при наличии ИБС не реабилитирует больного в социальном и профессиональном статусе, если не была произведена коррекция коронарного кровотока. При этом послеоперационная пятилетняя выживаемость снижается до 70%, а в структуре летальности в отдаленном послеоперационном периоде инфаркт миокарда занимает первое место (M.De Bakey 1996, Л.А. Бокерия, И.Ю., Сигаев 2003).

Наличие одновременно у одного и того же больного патологии ветвей дуги аорты сочетающейся с аневризмой брюшной аорты, требующих хирургической коррекции, не является исключением и составляет 10-52% и более (Покровский А.В. и соавт., 1988; Спиридонов А.А. и соавт., 1993; Barnes et al., 1981; Vesquemin et al., 1982; Turnipseed et al., 1980). Большое число неврологических осложнений, как в раннем, так и отдаленном послеоперационном периоде у этой категории больных, достигающее 15% и более, отмечают многие авторы (Постонова Т.Б. и соавт., 1980; Покровский А.В. и соавт., 1989; Diehi J. et al., 1983; Crawford E.S. et al., 1981; Newman A.B. et al., 2003; Burke G.L. et al., 2004).

В НЦ ССХ им. А.Н.Бакулева, накоплен значительный опыт и защищены ряд кандидатских и докторских диссертаций по проблеме хирургического лечения аневризм брюшного отдела аорты, по сочетанным атеросклеротическим поражением различных артериальных бассейнов. (Спиридонов А.А., Керцман В.П., Р.С. Аракелян В.С., Сигаев И.Ю., Алшибая М.М., Русин В.И.,

и др). Однако, вопрос о значимости каждой из артерии в развитии ишемии головного мозга, или инфаркта миокарда и последовательности их восстановления в пределах одного и того же бассейна также до конца не решен. Тактические и технические проблемы выполнения одновременной реконструкции артерии этих бассейнов также крайне скудно отражены в литературе.

Целью настоящего исследования является:

Улучшение результатов хирургического лечения больных с аневризмой брюшной аорты с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий путем совершенствования диагностического алгоритма и разработки оптимальной хирургической тактики.

Для достижения цели исследования поставлены следующие задачи:

1. Уточнить частоту сочетанных поражений других жизненно важных бассейнов у больных с аневризмами брюшной аорты
2. Определить основные факторы операционного риска
3. Для определения очередности реваскуляризации определить основные диагностические критерии значимости поражения мозгового и коронарного бассейнов, а также аневризматически расширенной брюшной аорты
4. Разработать показания к одномоментным и этапным операциям при многососудистом поражении у больных с аневризмами брюшной аорты
5. На основании изучения непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения разработать оптимальную тактику хирургического лечения АБА при многососудистом поражении.

Научная новизна работы

На основании обобщающего анализа клинического материала усовершенствованы новые подходы в выявлении сочетанного поражения коронарных и сонных артерий у больных с аневризмой брюшной аорты. Изучены отдаленные результаты после резекции и протезирования брюшной аорты и установлено, что причины летальных исходов обусловлены патологией в мозговом и коронарном бассейнах и ни в одном случае не связаны с реконструктивной операцией на аорте, а являлись. Таким образом, установлено, что операции резекция и протезирование аорты у больных с аневризмой брюшной аорты за период наблюдения в течение более 5 лет у 107 больных имеют 100% эффективность, а также в области операции не выявлено осложнений, приводящих к летальным исходам. После данной операции полностью устраняется риск разрыва аорты и доказано, что технически правильно выполненная операция резекции и протезирования брюшной аорты позволяет реабилитировать пациента и исключить возможность летального исхода в отдаленном периоде в результате хирургических осложнений в области протеза аорты.

Практическая значимость работы

Впервые внедрено комплексное диагностическое обследование различных жизненно важных бассейнов и выявлена частота их сочетанного поражения у больных с аневризмами брюшной аорты. Установлены основные факторы операционного риска при сочетанном атеросклеротическом поражении мозгового и коронарного бассейнов и определена очередность их реваскуляризации на основании объективных диагностических критериев значимости поражения этих бассейнов, а также диагностического и клинического состояния аневризматического

расширения брюшной аорты. Впервые определены четкие показания к одномоментным и этапным операциям при многососудистом поражении у больных с аневризмами брюшной аорты. На основании изучения непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения разработана оптимальная тактика хирургического лечения АБА при многососудистом поражении.

Внедрение в практику

Результаты диссертационной работы внедрены в клиническую практику отделения хирургического лечения артериальной патологии НЦССХ им. А.Н.Бакулева. Выводы и практические рекомендации могут быть использованы в других сердечно-сосудистых центрах и сосудистых отделениях, занимающихся лечением больных с аневризмом брюшной аорты, с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий.

Положения, выносимые на защиту

1. Реконструктивная хирургическая операция, направленная на резекцию и протезирование пораженного участка аорты, продолжает оставаться основным методом лечения аневризм брюшной аорты,.
2. Основным фактором риска оперативного лечения аневризм брюшной аорты являются сопутствующие атеросклеротические поражения жизненно важных артериальных бассейнов.
3. Основными причинами смерти в отдаленном послеоперационном периоде у больных после хирургического лечения аневризм брюшной аорты являются ишемические нарушения в мозговом и коронарных бассейнах.

4. Одномоментные и поэтапные операции у больных с аневризмами брюшной аорты определяются тяжестью поражения жизненно важных артериальных бассейнов и общим состоянием пациента.
5. Больным с аневризмами брюшной аорты необходимо проводить комплексное обследование артериальных бассейнов всех жизненно важных органов для определения тактики хирургического лечения.
6. Одномоментные хирургические операции у больных с аневризмами брюшной аорты при многососудистом поражении определяются тяжестью поражения и общим состоянием пациента.

Апробация работы

Основные результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на: на 10-й, 11-й, 12-й Ежегодных научных сессиях НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН (Москва 2006, 2007, 2008), на 12-м, 13-м, 14-м Съездах сердечно-сосудистых хирургов России (Москва 2006, 2007, 2008), на 55-м, 56-м, 57-м Международных конгрессах Европейского общества сердечно-сосудистых хирургов (Санкт-Петербург 2006, Венеция – 2007, Барселона – 2008), на заседании отделения хирургии артериальной патологии Института коронарной и сосудистой хирургии НЦ ССХ им А.Н. Бакулева РАМН.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 15 печатных работ: 7 статей и 9 тезисов в периодических изданиях и сборниках научных трудов НЦ ССХ им. А.Н.Бакулева.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 158 страницах, состоит из оглавления, введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, иллюстрирована 37 таблицами и 7 рисунками. Библиографический список содержит 213 источников, в том числе 78 отечественных и 135 зарубежных авторов.

Материалы и методы исследования.

Работа основана на изучении и анализе ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения 173 пациентов с изолированными аневризмами брюшной аорты (АБА) и сочетанным поражением других артериальных бассейнов, которые были оперированы в отделении хирургии аорты и заболеваний магистральных сосудов НЦ ССХ им А.Н.Бакулева РАМН 2000 по 2007 гг. Из них мужчин было 153(88,4%), женщин 20(11,6%). Соотношение между ними 7:1.

Средний возраст больных с АБА и сопутствующими поражениями других артериальных бассейнов составил $62,7 \pm 9,14$ лет. Этиологическим фактором у 95% пациентов служил атеросклероз, у 5% - неспецифический аортоартериит. Из 173(100%) больных госпитализация с АБА осуществлена в плановом порядке 166 (95,9%) и только 7 (4,1%) пациентов поступили по экстренным показаниям (нестабильная гемодинамика, забрюшинная гематома,). Срок наблюдения после операции составил от 6 месяцев до 5 лет.

По форме АБА встречались веретенообразные у 131(75,7%) пациентов, мешковидные у 33(19,1%) пациента, комбинированные у 4(2,3%) пациентов, расслаивающие у 5(2,9%) пациентов.

У большинства пациентов встречались и другие сопутствующие заболевания, влияющие на исход операции (табл.1).

Таблица 1. Характер и частота сопутствующей патологии у больных АБА (n=173)

Сопутствующие заболевания	Количество
Ишемическая болезнь сердца	156(90,1%)
Цереброваскулярная болезнь	128(73,9%)
- в т.ч. инсульты в анамнезе	11(6,3 %)
Заболевания почек	32(18,5 %)
Хронические неспецифические заболевания легких	41(23,7%)
Артериальная гипертензия	83(48%)

По данным эхо-кардиографии из 173 больных с АБА ишемическая болезнь сердца имела у 156(90,1%), цереброваскулярная болезнь у 128(73,9%), заболевания почек 32(18,5 %), хронические неспецифические заболевания легких 41(23,7%), артериальная гипертензия 83(48%).

В анамнезе операции на органах брюшной полости были у 19(11%) пациентов, что затрудняло выделение аорты и ее ветвей вследствие развития спаечного процесса.

Для проведения сравнительного анализа все 173 больных, оперированные по поводу АБА с изолированным и многососудистым поражением были разделены нами по тактике хирургического лечения на четыре группы (рисунок 1).

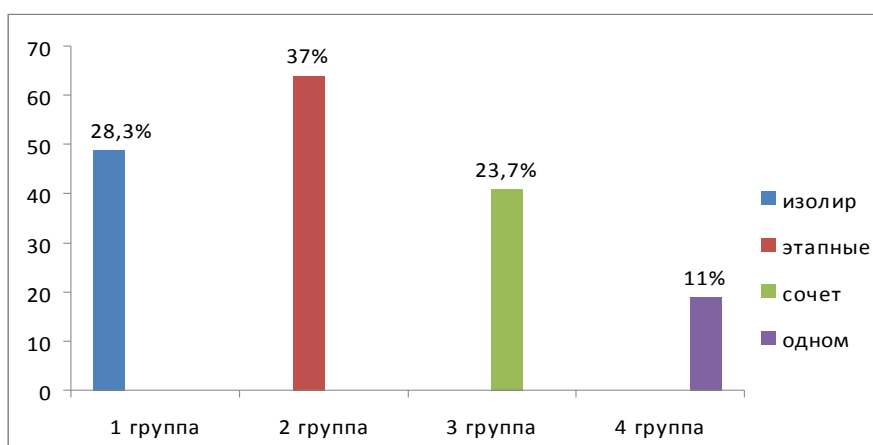


Рис. 1. Подразделение пациентов на группы в зависимости от вида операции

Изолированное поражение АБА имелось у 49(28,3%) пациентов и характеризовалось только аневризматическим расширением брюшной аорты. Со стороны других артериальных бассейнов (каротидного, коронарного, почечного, нижних конечностей) в 1 группе больных поражение было функционально незначимым или полностью отсутствовало. В результате хирургическая тактика предполагала изолированную операцию по поводу аневризмы брюшной аорты в виде резекции и линейного протезирования БА.

Во 2-й группе больных, состоящей из 64(37%) пациентов для реваскуляризации гемодинамических значимых поражений жизненно важных артериальных бассейнов использовалась хирургическая тактика поэтапных отдельных операций.

Первым этапом во всех случаях проводилась реконструкция каротидного – 25(39,1%) или коронарного бассейнов 39(60,9%), а затем операции по поводу АБА. Этапность или очередность операций на каротидном и коронарном бассейнах осуществлялась в зависимости от степени поражения и риска развития жизнеопасных осложнений.

Во 2-й группе поэтапная тактика лечения состояла из 2-3 этапов. Первый этап заключался в реваскуляризации каротидного или коронарного бассейнов, а второй этап в реконструктивной операции по поводу АБА в изолированном и в сочетанном варианте. В последнем случае кроме резекции АБА дополнительно проводилась реконструкция одного или нескольких артериальных бассейнов (почечного, артерий нижних конечностей) из одного операционного доступа. Одномоментных операций на каротидном и коронарном бассейне у наших больных не выполнялось. У 3 пациентов с АБА имелось поражение одновременно других 3-х

артериальных бассейнов. Второй этап операции у 2 больных после АКШ была произведена операция реконструкция пораженного почечного бассейна и АББП, и у 1 пациента после КЭАЭ выполнена операция на почечной артерии и АПБП.

В 3-й группе – Из 41(23,7%) операции протезирования брюшной аорты сочетались с реконструкцией других артериальных бассейнов: подвздошного - у 17, бедренного - 17, почечного - у 9 пациентов.

У 19(11%) больных 4-й группы линейное протезирование брюшной аорты проводилось одномоментно с АКШ у 6 и КЭАЭ у 5 больных. Одномоментные операции АКШ и сочетанное протезирование брюшной аорты и АББП - у 2, АПБП- у 1 больного. КЭАЭ одномоментно выполнялась с протезированием брюшной аорты и АББП у 2 и АПБП у 3 пациентов.

Для определения предлагаемых нами понятий различных видов хирургической тактики нами приводится детальная характеристика всех 4-х групп больных:

1 группа - 49(28,3%) изолированная операция по поводу АБА или линейное протезирование брюшной аорты (лин.прот.БА).

2- поэтапные операции – 64(37%) - это операции, направленные на реваскуляризацию отдаленных (от основной зоны поражения, т.е. АБА) жизненноважных артериальных бассейнов (каротидный и коронарный), которые выполнялись через отдельные хирургические доступы, как отдельные операции перед резекцией и протезированием АБА..

3 группа– сочетанные операции 41(23,7%) –предполагают операцию на различных артериальных бассейнах из одного хирургического доступа путем сочетанной реконструкции этих

бассейнов, т.е. резекцию АБА и протезирование БА с реваскуляризацией близлежащих артериальных бассейнов в различных сочетаниях (почечного; нижних конечностей).

4 группа – одномоментные операции 19(11%) – характеризуются проведением последовательных операций для реваскуляризации двух и более артериальных бассейнов, располагающихся в отдаленных от основного поражения (АБА) и требующих отдельных хирургических доступов и технического обеспечения (АИК).

Такое распределение пациентов на группы дает возможность проанализировать ближайшие и отдаленные результаты лечения больных с АБА с различными вариантами хирургической тактики лечения и определить их обоснованность и эффективность в зависимости от характера и вида многососудистого артериального поражения.

Общее количество реконструктивных операций, которые были выполнены на брюшной аорте и других артериальных бассейнах отдельно по каждому виду операций представлено в таблица 3.

Из таблицы 2. видно, что из 173 больных с АБА изолированное протезирование брюшной аорты было выполнено у 92(53,2%), протезирование брюшной аорты с АПБП и АББП – у 81(46,8%), реваскуляризация миокарда у 48(27,7%) (АКШ у – 36 и стентирование коронарных артерий у -12 больных), КЭАЭ - у 35(20,2%), пластика почечной артерии – у 12(6,9%) пациентов.

Таблица 2. Общее количество и виды операций у больных с АБА при изолированном и многососудистом, сочетанном поражении различных артериальных бассейнов.

Группы больных	Виды операций	Количество б-х
1 группа- Изолированные операции n=49(28,3%)	Линейное протезирование брюшной аорты (лин.прот.БА)	49
2 группа- Этапные операции n=64(37%)	1-этап-АКШ 2-этап- АБА	35
	1-этап- КЭАЭ 2-этап- АБА	25
	1- этап- Стентирование коронарных артерий 2-этап- АБА	12
3 группа- Сочетанные операции n=41(23,7%)	АБА+ пластика почечных артерий	12
	Прот.БА +АББП	14
	Прот.БА +АПБП	15
4 группа- Одномоментные операции n=19(11%)	АКШ+АБА	9
	КЭАЭ+АБА	10

Результаты исследования и их обсуждение.

Для уточнения степени риска развития осложнений у пациентов с АБА и сочетанным поражением других артериальных бассейнов в результате предстоящего оперативного лечения было изучено исходное состояние кардиального, цереброваскулярного, а также дыхательного и почечного статуса больных по балльной системе. Поражение органов-мишеней учитывали по классификации ВОЗ, предложенной в 1996 г., а также классификация А.В. Покровского с соавт. (2003), разработанная ими на базе шкалы R.B. Rutherford в 1997 г. В отличие от

классификации А.В.Покровского с соавт. нами был разработан и учитывался индекс степени операционного риска (табл. 3)

Таблица 3. Распределение индекса степени операционного риска и послеоперационных осложнений для каждого больного с АБА в зависимости тактики хирургического лечения.

Группы по тактике хирургического лечения	Индекс операционного риска (баллы)	Индекс послеоперационных осложнений (баллы)	Соотношение индексов (раз)
I-группа - Изолированное протезирование БА	1,78 балла	0,92 балла	1,9 раз
II-группа Поэтапные операции	4,8 балла	1,48 балла	3,24 раза
III-группа Сочетанные операции	3,6 балла	2,36 балла	1,53 раза
IV-группа Одномоментные операции	9,8 балла	3,05 балла	3,21 раза
Всего:	19,98(100%)	7,81(100%)	

Как видно из табл. 3. наибольший индекс исходного операционного риска по всем органам мишеням имеется в 4-й группе больных с одномоментными операциями и составляет 9,8 балла, затем во-2-й группе с поэтапными операциями – 4,8 балла, в 3-й группе с сочетанными операциями – 3,6 балла и в 4-й группе с – 1,78 балла.

Для интерпритации полученных данных нами использовалась классификация, основанная на бальной степени операционного риска. При этом 3-я степень (высокая) риска развития осложнений по индивидуальному индексу обобщенного исходного операционного риска имела у каждого больного из 4-й группы с одномоментными операциями, 2 степень (с повышенным риском) – у каждого больного из 2-й группы с поэтапными операциями, и 1

степень (с умеренным риском) – в 1-й группе с изолированным протезированием брюшной аорты и 3-й группы с сочетанными операциями. Наибольший индекс степени послеоперационных осложнений по всем органам мишеням имелся на каждого больного в 4-й группе больных с одномоментными операциями и составляет 3,05 балла, затем в 3-й группе с сочетанными операциями – 2,36 балла, во-2-й группе с поэтапными операциями – 1,48 балла, и наименьшее количество баллов имелось в 1-й группе – 0,92 балла.

Ближайшие результаты хирургического лечения.

Из 173 больных, оперированных по поводу АБА с сочетанным поражением других артериальных бассейнов и жизненно важных органов мишеней общая послеоперационная летальность составила 6 (3,5%) больных. При этом летальность после 166 плановых резекций АБА составила 4(2,4%), а после 7 срочных операций – 2(28,6%).

Причиной смерти у 6 пациентов в ближайшем послеоперационном периоде явились полиорганная недостаточность у 2 больных, на фоне кровотечения умерло 2 пациента, у 1 больного инфаркт миокарда в результате ОШН. Тромбэмболия легочной артерии, как причина смерти имела место у 1 пациента.

После операции резекции АБА в стационаре у 173 пациентов отмечалось 29(16,7%) сосудистых осложнений и других жизненно важных органов мишеней, которые лечились консервативно или с использованием хирургических операций.

Среди различных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде наибольшее количество почечных,

обусловленных острой почечной недостаточностью 7(24%); острая сердечно сосудистая недостаточность у 5(17,2). По тяжести возможных последствий - острая цереброваскулярная недостаточность наблюдалась у 1(3,4%) пациентов. Тромбозы, тромбэмболии сосудистых протезов у 3(10,3%). Осложнения с развитием поражения жизненно важных органов мишеней - органов дыхания были у 2(6,8%); интестинальные у 1(3,4%) больного; местные (раневые, протезные) у 10(24,3%) больных. Причинами тромбозов банш протезов и БП сегмента в ближайшем послеоперационном периоде явились эмболия тромботическими или атероматозными массами, миграция недостаточно фиксированной отслоенной бляшки. Больным с послеоперационными тромбозами были произведены операции – тромбэмболектomie и тромбэктомии с восстановлением проходимости протезов и магистральных сосудов. Наибольший риск развития послеоперационных летальных осложнений имелся у пациентов с кардиальным и цереброваскулярным статусом. Осложнения со стороны остальных жизненно важных органов, как органов мишеней не играли ведущей роли в развитии летальных исходов, а лишь усугубляли тяжесть кардиальных или цереброваскулярных осложнений.

Отдаленные результаты хирургического лечения.

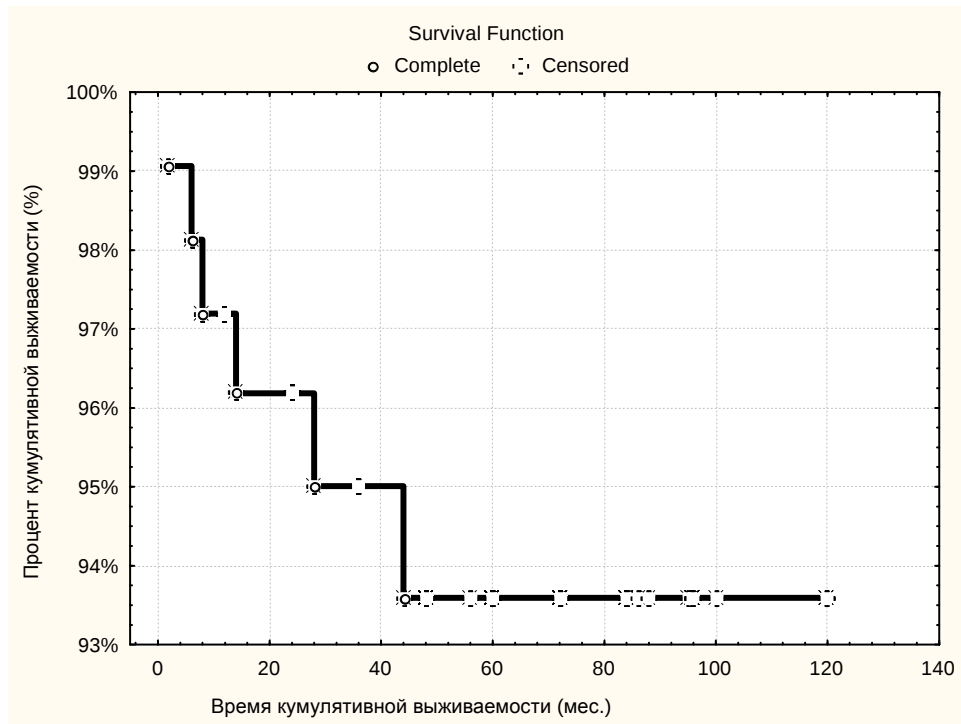
Отдаленные результаты прослежены у 107 (61,8%) больных. Средний срок наблюдения составил $60 \pm 8,2$ мес. После выписки из стационара пациенты обследовались через 6 и 12 месяцев после операции. Далее контрольное амбулаторное обследование проводилось регулярно каждый год. Во время обследования проводились в основном ультразвуковые исследования (УЗДГ,

ЭхоКГ), осмотр кардиолога и ангиохирурга. Если пациент не приходил на обследование, то ему высылалось письменное напоминание о необходимости явки и предлагалось ответить на вопросы анкеты. Если с пациентом не удавалось связаться, посылалось письменное сообщение родственникам или диспансерным врачам с просьбой связаться по телефону и сообщить информацию о причинах неявки. Причины смерти выяснялись на основании данных патологоанатомических вскрытий или заключений врачей по месту жительства.

Полученные данные подвергнуты вариационной статистической обработке. Кумулятивная вероятность выживаемости оценена актуарным методом с доверительным интервалом 95% по Гринвуду. Расчет кривой выживаемости проводился с применением метода регрессионного кумулятивного анализа (Каплана-Мейера). В качестве параметров влияющих на отдаленную выживаемость приняты возраст на момент операции, наличие/отсутствие ИБС, артериальная гипертензия, хроническая почечная недостаточность и хроническая обструктивная болезнь легких. Различия признаны статистически значимыми при уровне $p < 0.05$.

Летальные исходы в отдаленном периоде наблюдались у 6 (5,6%) пациентов, причинами которых послужили сердечная недостаточность (3 больных) и прогрессирование онкологического процесса (2 пациента). В одном случае причину смерти выявить не удалось. После первого года операции выживаемость составила 97%, после 2-х лет - 95% и после 5 лет - 94,5% (рис.2).

Рис.2. Кумулятивная выживаемость после операции по поводу АБА с сочетанным поражением других артериальных бассейнов и органов мишеней.



Как показано на (рис.2), в настоящем исследовании актуарная 5-летняя выживаемость больных составила 94,5%, что при сравнительном анализе превосходит данные доступной литературы. Данное обстоятельство, по-видимому, обусловлено указанными различными периодами исследования, улучшением оснащенности и обеспечения оперативных вмешательств на аорте. С другой стороны, комплексная диагностика мультифокального атеросклероза, а именно сочетанных поражений магистральных бассейнов с их этапной, либо одномоментной коррекцией, также положительно влияют на отдаленные результаты хирургического лечения АБА.

Выводы

1. Аневризмы брюшной аорты часто сопровождаются поражением коронарных и сонных артерий (частота сочетанного поражения коронарного бассейна составила 90,1%, цереброваскулярного- 73,9%).
2. Факторами операционного риска резекции аневризмы брюшной аорты являются кардиальные и цереброваскулярные осложнения (степень риска развития кардиальных осложнений составила 17,2%, цереброваскулярных - 3,4 %, почечной недостаточности- 24 % и дыхательной недостаточности -6,8 %).
3. Критериями высокого кардиального риска являются: нестабильная стенокардия, СН 3-4 ФК - 11 (6,3%); низкая ФВ <40%; аневризма ЛЖ, положительная стресс-ЭхоКГ (15,6%); стеноз ствола ЛКА 27 (15,2%); 3-х сосудистое поражение КА 28 (16,1%); другие гемодинамически значимые поражения коронарных артерий. Критериями высокого цереброваскулярного операционного риска являются: асимптомные стенозы ВСА > 70%-25 (14,5%); симптомные стенозы ВСА > 60% -10 (5%); частые ТИА при наличии эмбологенно-опасных бляшек при стенозах < 60% 8 (9,1%).
4. При отсутствии значимых факторов риска, хирургическое лечение аневризмы брюшной аорты является эффективным и безопасным методом лечения (госпитальная летальность 2,3% ; 5-летняя выживаемость- 94,5%).
5. При адекватных показаниях и полноценном обеспечении одномоментные операции могут выполняться с хорошими

результатами (летальность составила 0 %, частота осложнений- 21%).

Практические рекомендации.

1. Всем пациентам с АБА показано проведение стресс- ЭХО-КГ, для оценки функциональных резервов миокарда.
2. Всем пациентам с АБА, даже при отрицательных данных стресс-ЭхоКГ показано проведение коронарографии.
3. Критериями выбора тактики оперативного лечения при АБА с сочетанным поражением органов-мишеней являются: степень нарушения функции соответствующего органа, степень риска жизнеугрожающих осложнений (эмболии, тромбозы...), а также степень поражения сосудов соответствующего бассейна.
4. Все пациенты с АБА должны быть обследованы на предмет сосудисто-мозговой недостаточности (УЗДГ, транскраниальная доплерография).
5. Всем пациентам с АБА после выписки необходимо динамическое наблюдение через 3 и 6 мес., далее через год с обязательным обследованием коронарного и каротидного бассейнов.
6. При одномоментной АКШ и резекции АБА, в первую очередь показана реваскуляризация миокарда. При одномоментной КЭАЭ и АБА в первую очередь рекомендуется выполнение КЭАЭ.

Список трудов, опубликованных по теме диссертации.

1. О.Ширинбек. Оценка операционного риска в хирургии аневризм брюшной аорты / О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев, В.С.Аракелян // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2007 г. - № 5. – С. 63-67
2. В.С.Аракелян. Непосредственные результаты хирургического лечения больных с аневризмой брюшной аорты / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2007 г. – том 8. - № 6. – С. 92
3. В.С.Аракелян. Частота сочетанных поражений жизненно важных бассейнов у больных с аневризмой брюшной аорты / В.С.Аракелян, Г.М.Чемурзиев, О.Ширинбек // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2007 г. – том 8. - № 6. – С. 120
4. В.С.Аракелян. Результаты одномоментных и этапных операций при аневризмах брюшной аорты с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий / В.С.Аракелян, Г.М.Чемурзиев, О.Ширинбек, Г.Н.Лазаренко, Н.В. Бортникова // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2007 г. – том 8. - № 6. – С. 162
5. L. Bokeria. Abdominal aortic aneurysm and coexistent arterial lesions: results of staged and simultaneous surgical repair / L. Bokeria, V. Arakelyan, V. Merzlyakov, I. Sigayev, M. Alshibaya, N. Chigogidze, O. Shirinbek, G. Chemurziev //

- Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery. 57th ESCVS International Congress. – vol. 7 suppl. 1. – 2008. - S52
6. В.С.Аракелян. Тактика хирургического лечения аневризм брюшной аорты с сочетанным поражением магистральных артерий / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2008 г. – том 9. - № 3. – С. 87
 7. В.С.Аракелян. Прогностическая оценка летальности при хирургическом лечении аневризм брюшной аорты / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2008 г. – том 9. - № 3. – С. 87
 8. В.С.Аракелян. Непосредственные результаты хирургического лечения аневризм брюшной аорты / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев // Анналы хирургии. – 2008 г. - № 3. – С. 32-36
 9. В.С.Аракелян. Отдалённые результаты хирургического лечения аневризм брюшной аорты / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев // Анналы хирургии. – 2008 г. - № 5. – С. 18-21
 10. В.С.Аракелян. Эволюция хирургии аневризм брюшной аорты / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2008 г. – том 9. - № 5. – С. 44-50
 11. В.С.Аракелян. Непосредственные и отдалённые результаты хирургического лечения больных с аневризмой брюшной аорты / В.С.Аракелян, Н.Р.Гамзаев, О.Ширинбек,

- М.В.Затевахина, Е.С. Никитин, Г.М.Чемурзиев // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2008 г. – том 9. - № 6. – С. 126
12. В.С.Аракелян. Выживаемость больных после хирургического лечения аневризм брюшной аорты / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев, Г.Н.Лазаренко, Н.В. Бортникова // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2008 г. – том 9. - № 6. – С. 126
 13. В.С.Аракелян. Хирургическая коррекция аневризм брюшной аорты: ближайшие и отдалённые результаты / В.С.Аракелян, И.Ю.Сигаев, В.Ю.Мерзляков, Н.А.Чигогидзе, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев, Г.Н.Лазаренко, Н.В.Бортникова // Анналы хирургии. – 2008 г. - № 6. – С. 32-37
 14. В.С.Аракелян. Результаты этапных и одномоментных операций при аневризмах брюшной аорты с сочетанным поражением магистральных артерий / В.С.Аракелян, О.Ширинбек, Г.М.Чемурзиев // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2008 г. – том 9. - № 6. – С. 19-26
 15. В.С.Аракелян. Аневризмы брюшной аорты с сочетанным поражением коронарных и сонных артерий / В.С.Аракелян, Г.М.Чемурзиев, О.Ширинбек // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева. «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2008 г. – том 9. - № 6. – С. 12-19

Подписано в печать 17.02.2009 г.
Печать трафаретная
Заказ № 1450
Тираж: 100 экз.
Типография «11-й ФОРМАТ»
ИНН 7726330900
115230, Москва, Варшавское ш., 36
(499) 788-78-56
www.autoreferat.ru

