

на правах рукописи

Квасникова Ирина Павловна

«Особенности хирургического лечения больных ИБС возрастной группы
70 лет и старше»

14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва 2020

Диссертационная работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства Здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

Доктор медицинских наук, Академик РАН

Бокерия Лео Антонович

Официальные оппоненты:

Баяндин Николай Леонардович - доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения кардиохирургии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница №15 имени О.М. Филатова Департамента здравоохранения города Москвы» (специальность 14.01.26 - «сердечно-сосудистая хирургия»).

Ткачев Евгений Викторович - доктор медицинских наук, начальник 42 отделения, заместитель начальника центра сердечно-сосудистой хирургии, подполковник м/с федерального государственного бюджетного учреждения «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» (специальность 14.01.26 - «сердечно-сосудистая хирургия»).

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» МЗ РФ.

Защита диссертации состоится «10» апреля 2020 года в «15-00» часов на заседании Диссертационного Совета Д 001.015.01 при ФГБУ «НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им А.Н. Бакулева» Минздрава России по адресу: 121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева» Минздрава России и на сайтах ФГБУ «НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева» Минздрава России www.bakulev.ru и Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК) <http://vak.minobrnauki.gov.ru>.

Автореферат разослан «03» марта 2020г.

Ученый секретарь

Диссертационного Совета,
доктор медицинских наук

Газизова Динара Шавкатовна

Актуальность проблемы

За последние годы значительно возросло количество операций коронарного шунтирования у больных старших возрастных групп, в том числе и у пациентов 70 лет и старше.

Это связано с рядом причин, из которых важнейшими являются неуклонный рост средней продолжительности жизни населения, крайне тяжелые клинические проявления ИБС у больных этой группы, а также доминирующая роль хирургических методов в течении ишемической болезни сердца.

Несмотря на достигнутые успехи в хирургическом лечении данных больных, позволившие снизить госпитальную летальность с 20-25% до 3-8%.

Выполнение коронарного шунтирования у них до сих пор связано с более высокой степенью операционного риска, повышенными экономическими затратами на послеоперационную реабилитацию, и это требует проведения дальнейших исследований по изучению особенностей хирургического лечения, в том числе оценки отдаленных результатов.

Противоречивость имеющихся данных и отсутствие единства в оценке целесообразности выполнения коронарного шунтирования у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше, стали основной причиной выполнения нашего исследования.

Цель исследования: изучить особенности хирургического лечения пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца в возрасте 70 лет и более.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности клинических проявлений ИБС у больных возрастной группы 70 лет и более в аспекте хирургического лечения.

2. Оценить эффективность коронарного шунтирования на основании оценки непосредственных результатов и факторов операционного риска.

3. Получить объективную информацию о целесообразности применения коронарного шунтирования у больных возрастной группы 70 лет и более, основанную на оценке отдаленных результатов и основных факторах, влияющих на выживаемость и качество жизни больных данной возрастной группы.

Научная новизна: Впервые в Российской Федерации на существенном клиническом материале (100 больных) дана объективная оценка особенностей хирургического лечения пациентов с ИБС в возрасте 70 лет и более с учетом непосредственных и отдаленных результатов и основных факторов операционного риска. Полученные результаты позволили обосновать целесообразность и эффективность хирургического лечения пациентов с ИБС данной возрастной группы.

Практическая значимость работы

Полученные результаты исследования позволили изучить основные особенности хирургического лечения больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше, а на основании оценки отдаленных результатов выявить негативные стороны хирургического лечения больных ИБС этой группы, а именно, высокую частоту МФА, мозговой сосудистой недостаточности и онкологических заболеваний. Это все необходимо учитывать в процессе хирургического лечения.

Положения, выносимые на защиту.

1. Клинические особенности ИБС у больных возрастной группы 70 лет и старше в аспекте хирургического лечения.
2. Непосредственные результаты хирургического лечения и факторы операционного риска.

3. Оценка отдаленных результатов и основных факторов риска, существенно влияющих на выживаемость и качество жизни больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше.

Апробация материалов диссертации.

Результаты диссертации доложены на 20 Ежегодной сессии Научного Центра Сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (2016 г.). Научные положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, внедрены в клиническую практику «НМИЦССХ им.А.Н.Бакулева» МЗ РФ.

Структура диссертации

Весь материал диссертации размещен на 103 странице машинописного текста. Работа содержит наглядно-иллюстративный материал, состоящий из 16 таблиц и 9 рисунков.

Диссертация разделена на несколько глав: введение, первая глава - обзор литературы, вторая глава посвящена клиническому материалу, а также методам исследования, в третьей главе отражены и подробно приведены результаты собственных исследований, четвертая глава - обсуждение, а также выводы и практические рекомендации.

В диссертации использован список литературы, который состоит из российский и зарубежных работ: 23 и 80 соответственно.

Клиническая характеристика больных

В исследование вошли 100 больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше, оперированных в отделении хирургического лечения ИБС «Национального Медицинского Исследовательского центра сердечно – сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева» (директор – академик РАН Бокерия Л. А) Минздрава России, в период с января 2009 года по июль 2016 года. Все больные были оперированы в условиях искусственного кровообращения и умеренной фармако-холодовой кардиopleгии (кустодиол).

Шесть больных в возрасте 70 лет и старше, не вошли в исследование, так как операции у них были выполнены на работающем сердце без искусственного кровообращения (ИК).

Необходимо отметить, что за последние 6 лет, количество операций у больных возрастной группы 70 лет и старше возросло в 2,6 раза по сравнению с предыдущим периодом.

Средний возраст больных составил $74,4 \pm 3,2$ года. Минимальный – 70 лет, максимальный – 82 года.

Количество пациентов мужского пола составило 70 (70%) и было достоверно выше числа женщин – 30 (30%).

Таким образом, количество мужчин, несмотря на рост числа женщин, по сравнению с другими возрастными группами, был выше в 2,3 раза.

Как было отмечено, все больные были оперированы в условиях ИК и сочетанной фармако - холодовой кардиopleгии.

Характер и количество операций представлены в таблице 1.

Характер и количество выполненных операций у больных возрастной группы 70 лет и старше

Таблица № 1

№	Вид операции	Количество	%
1	Изолированное АКШ	65	65%
2	АКШ в сочетании с ГРЛЖ по Дору	15	15%
3	АКШ в сочетании с КЭАЭ	8	8%
4	АКШ в сочетании с ГРЛЖ по Дору, а также с КЭАЭ	2	2%
5	КЭАЭ в сочетании с АКШ и пластикой МК	2	2%
6	Пластика дефекта МЖП, пластика МК в сочетании с ГРЛЖ по Дору	1	1%
7	АКШ и пластика овального окна	1	1%
8	АКШ и линейная пластика ЛЖ	1	1%
9	КЭАЭ в сочетании с АКШ и ТЛМР	1	1%
10	АКШ с пластикой МК и ГРЛЖ по Дору	1	1%
11	ГРЛЖ по Дору	1	1%
12	Пластика ДМЖП с АКШ	1	1%
13	Ре-АКШ	1	1%
Итого		100	100%

На фоне разнообразия операций доминировало изолированное коронарное шунтирование 1-4 коронарных артерий (65%). Количество сочетанных операций АКШ и геометрической реконструкции левого желудочка по Дору составило 20%.

У 13 (13%) больных операция дополнялась КЭАЭ, что свидетельствовало об исходной тяжести пациентов нашей группы.

Характерными особенностями больных нашей группы явились высокая частота женщин (30%), которые сами по себе являются важным фактором операционного риска, а так же мультифокальный атеросклероз на фоне мозговой сосудистой недостаточности. Так, транзиторные ишемические атаки имели 38,6% оперированных нами больных, из которых 16,2% перенесли до операции мозговой инсульт.

Множественное поражение коронарных артерий имели 94%, при этом гемодинамически значимое поражение ствола было диагностировано у 26,2% больных. Все это явилось причиной большого числа больных (34,2%) с нестабильной стенокардией.

EUROSCORE – 2 составил $6,4 \pm 1,8$ и свидетельствовал о высокой степени операционного риска у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше.

Методы исследования.

Методы исследования, которые мы использовали в нашей работе: электрокардиография, суточное мониторирование ЭКШ по Холтеру, эхокардиографию, стресс-эхокардография с велоэнергометрией, селективная коронарография, шунтография, левую вентрикулография, а также клинические и лабораторные методы исследования.

Статистическую обработку выполняли с использованием программы STATISTICA 10.0 американской фирмы StatSoft. При характеристике групп применялась описательная статистика (средних величин, а также

стандартных отклонений). Отдаленные результаты операции рассчитывались по методике Каплана-Меера. Для выявления факторов неблагоприятного исхода операции (госпитальная летальность и осложнения – острая сердечная недостаточность, инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, полиорганная недостаточность) использовали одновариантный и многовариантный логистический регрессивный анализ. В результатах анализа значатся: отношение шансов, 95% доверительный интервал. Результаты исследования принимали за статистически достоверные при значении $p < 0,05$.

Результаты исследования

Особенности клинической картины ИБС у больных возрастной группы 70 лет и старше

Необходимо отметить, что особенностью данных больных является значительная тяжесть клинических проявлений ИБС на фоне различной степени когнитивных расстройств.

Клинические проявления ИБС у больных анализируемой группы представлены в таблице 2.

Таблица № 2

Клинические проявления ИБС у больных анализируемой группы

№	Показатели	$M \pm \sigma$ n (%)
1.	Средний возраст группы	$74,4 \pm 3,2$ года
2.	Количество женщин	30 (30 %)
3.	Средний класс CCS	$3,76 \pm 0,42$
4.	Нестабильная стенокардия	34 %
5.	Аневризма ЛЖ	20 %
6.	Средний класс NYHA	$2,4 \pm 0,44$
7.	Количество больных 3-4 класса CCS	79 %
8.	Число больных 3-4 класса NYHA	24 %
9.	МФА с поражением БЦА	76 %
10.	EuroScore 2	$7,4 \pm 2,4$

У больных возрастной группы 70 лет и старше, по нашим данным, преобладают ишемические изменения миокарда левого желудочка при сравнении с признаками кровообращения.

Так, 3-4 класс CCS имели 79% обследованных больных, в то время как лишь у 24% данных больных мы диагностировали 3-4 классы NYHA ($p=0,0001$).

Возможно, это связано с тем, что больные с аневризмами левого желудочка, которые в основном определяют явления недостаточности кровообращения, были пролечены или же умерли на ранних возрастных этапах. Помимо этого, у больных возрастной группы 70 лет и старше мы выявили небольшой процент значительных аневризм сердца.

Особенности поражения коронарного русла и миокарда левого желудочка.

Для больных возрастной группы 70 лет и старше доминирующим является многочисленный характер поражения коронарных артерий.

Так, поражение трех и более коронарных артерий выявлено у 76% обследованных больных и лишь 8% и 16% соответственно имели поражение одной и двух коронарных артерий.

Оценка тяжести поражения коронарного русла по Syntax-Score так же подтвердила тяжесть поражения коронарных артерий у больных возрастной группы 70 лет и старше.

Средняя и тяжелая степень поражения коронарного русла была у 32,4% и 55% больных, в то время как лишь 12,6% имели незначительные поражения.

Сократительная способность миокарда левого желудочка у наших больных была в большинстве случаев сохранена. Об этом свидетельствует достаточно высокая величина обжей фракции ЛЖ

($52,3 \pm 4,2$), а также незначительное число больных с ФВ ЛЖ менее 40% (16%).

Основным видом операции явилось множественное аорто-коронарное шунтирование 2-4 артерий, при этом одиночное шунтирование выполнено лишь у 8% больных. У 13% больных с гемодинамически значимым поражением сонных артерий основная операция дополнялась КЭАЭ. Это явилось основной из особенностей хирургического лечения больных ИБС возрастной группы $70 \geq$ лет. Среднее количество шунтов составило $2,8 \pm 0,64$. Аутовенозное шунтирование доминировало, и было использовано в 94%, ЛВГА – в 74%, а лучевая артерия – в 6% случаев.

Полная реваскуляризация миокарда была проведена у 82% больных. Характерным для этой группы больных был крайне низкий процент (3%) полной аутоартериальной реваскуляризации. Среднее время искусственного кровообращения и пережатия аорты были стандартными и составляли $117,6 \pm 19,4$ мин. и $76,2 \pm 14,2$ мин. соответственно.

Госпитальные осложнения у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше

Госпитальные осложнения являются наиболее частыми и разнообразными по характеру у больных анализируемой группы, существенно влияющими на результат хирургического лечения.

В целом осложнения были у 52% оперированных больных, при этом частота их у мужчин была достоверно выше ($p=0,005$). Так, у 70 мужчин, оперированных в отделении, частота осложнений составила 64% (45 пациентов), в то время как у 30 женщин осложнения были

выявлены у 10 женщин и составили 33,3%. Основные осложнения и их число представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Госпитальные осложнения у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше

№	Показатели	n %
1.	Госпитальная летальность	10 % (10)
2.	Тромбоз глубоких вен нижних конечностей	2 % (2)
3.	Послеоперационный инфаркт миокарда	5 % (5)
4.	Пневмония	12 % (12)
5.	Ателектаз легкого	7 % (7)
6.	Мозговой инсульт	6 % (6)
7.	Синдром малого сердечного выброса	12 % (12)
8.	Фибрилляция предсердий	40 % (40)
9.	Фибрилляция желудочков	10 % (10)
10.	Острая почечная недостаточность	7 % (7)
11.	Полиорганная недостаточность	12,6 % (12)
12.	Медиастинит	3 % (3)
13.	Раневая инфекция нижних конечностей	12 % (12)
14.	Реторакотомия по поводу кровотечения	4 % (4)
15.	Время пребывания в отделении реанимации	4,2 ± 1,2
16.	Время ИВЛ более 48 часов	14 % (14)
17.	Время нахождения в отделении	16 ± 3,2
18.	Частота использования ВАБКП	12 % (12)

Необходимо отметить, что важнейшим фактором существенно повышавшим степень операционного риска у больных возрастной группы 70 лет и старше явился множественный характер осложнений у одного оперированного больного.

Так, 36% оперированных больных имели 3 и более осложнений во время пребывания в стационаре, что существенно повышало время их пребывания в отделении.

Госпитальная летальность и основные ее причины

Особенностью 10 умерших после операции больных возрастной группы 70 лет и старше была высокая исходная степень операционного риска.

Нестабильная стенокардия была у 70% больных, дооперационный инфаркт и мозговая сосудистая недостаточность у 80% и у 80% соответственно.

Все это, на фоне множественного поражения коронарных артерий у 80% пациентов и мультифокального атеросклероза с поражением брахиоцефальных артерий (80%) подтверждали крайне высокую степень операционного риска (EuroScore 2 – $7,2 \pm 2,4$) и необходимость выполнения сложных и многокомпонентных операций у этих больных (сочетанные операции КШ и КЭАЭ были выполнены у 30% больных этой группы, КШ и реконструкция левого желудочка – у 40%).

Изучение течения послеоперационного периода и анализ основных осложнений приведших к смерти больного показал, что основными пусковыми механизмами последующей катастрофы явились мозговая сосудистая недостаточность (исходная или возникшая во время операции), приведшая к отеку головного мозга и полиорганной недостаточности, а также инфаркт миокарда послуживший причиной возникновения синдрома малого сердечного выброса с последующим возникновением также полиорганной недостаточности с появлением у 40% больных тяжелой почечной недостаточности.

Таким образом, мозговая сосудистая недостаточность и острый интраоперационный инфаркт миокарда стали важнейшей неблагоприятной особенностью оперативного лечения больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше.

Факторы риска госпитальной летальности представлены в таблице 4.

Таблица № 4

**Основные факторы риска госпитальной летальности у больных
ИБС возрастной группы 70 лет и старше**

№	Факторы операционного риска	ОШ	ДИ	Р
1	Возраст 70 ≥ лет	2,16	1,57-2,96	0,001
2	До- и интраоперационный инфаркт миокарда	2,03	1,56-2,67	0,001
3	Нестабильная стенокардия	<u>1,40</u>	1,03-1,96	0,04
4	Женский пол	<u>1,34</u>	1,04-1,76	0,03
5	Дооперационная и интраоперационная мозговая сосудистая недостаточность	2,18	1,58-2,65	0,001
6	МФА с поражением БЦА	2,35	1,72-3,12	0,001
7	Сочетанные операции КШ и КЭАЭ	<u>1,35</u>	1,03-1,68	0,027
8	ФВ ЛЖ менее 40%	1,95	1,51-2,56	0,001
9	Острая почечная недостаточность	<u>1,82</u>	1,21-2,77	0,04
10	Сахарный диабет II типа инсулинопотребный	1,02	0,77-1,29	0,94
11	Постинфарктная аневризма сердца	1,03	0,72-1,23	0,56
12	Применение ВАБКП	0,86	0,72-1,27	0,04
13	Поражение ствола ЛКА	<u>1,32</u>	(1,03-1,68)	0,02

Согласно данным многовариантного логистического регрессионного анализа важнейшими факторами операционного риска у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше являются: мультифокальный атеросклероз с поражением брахиоцефальных артерий, наличие которого повышает риск операции в 2,35 раза, возраст – в 2,16 раза. При этом исходная и интраоперационная мозговая сосудистая недостаточность и интраоперационный инфаркт миокарда также увеличивают риск операции в 2,18 и 2,03 раза соответственно.

Основные показатели, такие как ФВ ЛЖ менее 40%, почечная недостаточность, наличие нестабильной стенокардии, женский пол,

сочетанные операции АКШ и КЭАЭ, поражение ствола более 75% также влияют на результаты хирургического лечения, но в меньшей степени.

Наличие постинфарктной аневризмы ЛЖ и инсулинопотребного сахарного диабета 2 типа не являются факторами риска непосредственных результатов хирургического лечения больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше, при этом применение ВАБКП у больных с острой сердечной недостаточностью уменьшает риск операции.

Отдаленные результаты хирургического лечения больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше

Оценка отдаленных результатов позволила выявить ряд особенностей, свойственных именно этой группе больных. Отдаленные результаты хирургического лечения изучены у 90 больных возрастной группы $70 \geq$ лет. Отдаленные результаты оценены в сроки от 1 года до 7 лет, в среднем $4,35 \pm 1,7$ года. Минимальный срок наблюдения 1 год, максимальный – 7 лет.

Как было сказано, после операции в раннем послеоперационном периоде умерло 10 больных, в отдаленные сроки после операции – 6 больных, таким образом, общая летальность составила 16% (16 больных).

Выживаемость, без учета госпитальной летальности (рис. 1) составила на 1-ом году наблюдения - 99%, 3-му - 99 %, к 5-му – 87% к 7-му году - 83%.

В отдаленные сроки после операции умерло 6 больных, т.е. 7,7% от общего количества наблюдаемых больных.

Основные причины и срок после операции отражены в таблице № 5

Таблица № 5

Основные причины смерти после операции

№	Причины смерти	Количество	Период наблюдения
1	Мозговая сосудистая недостаточность	4 (6,4%)	2,4,5,6 – года наблюдения
2	Инфаркт миокарда	1 (1,3%)	4 год наблюдения

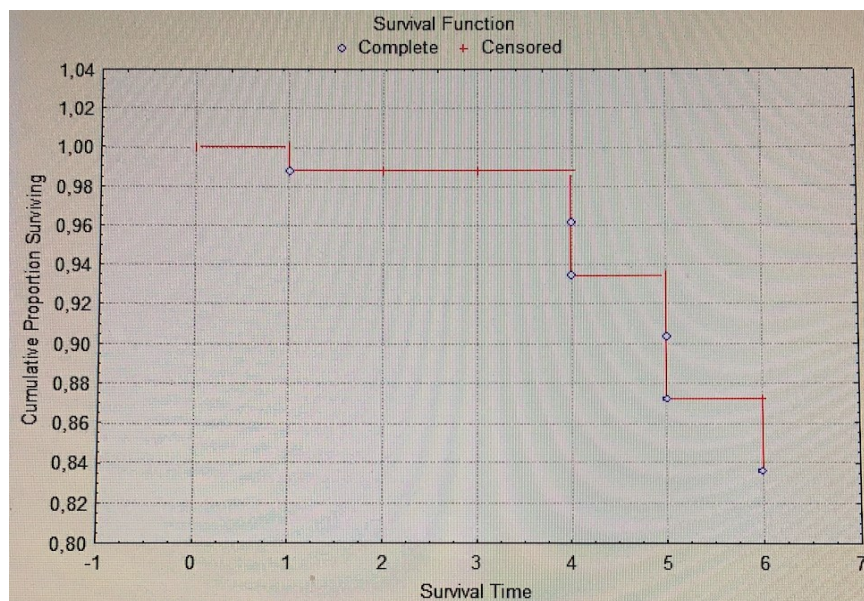


Рис. 1. Отдаленная выживаемость у больных ИБС в возрасте 70 лет и старше

Наиболее значимыми причинами осложнявшими течение отдаленного послеоперационного периода у больных ИБС возрастной группы $70 \geq$ лет явились: мозговая сосудистая недостаточность, артериальная гипертензия, сахарный диабет и онкологические заболевания.

Мозговая сосудистая недостаточность была выявлена у 46 (51,1%) оперированных больных.

10 пациентов (11,1%) перенесли мозговой инсульт, который у трех больных завершился летальным исходом.

36 пациентов (40,0%) имели транзиторные ишемические атаки.

9 пациентов были оперированы (КЭАЭ) с хорошим клиническим эффектом.

Артериальной гипертензией страдали 64 (71,1%) пациента, которым проводилась консервативная медикаментозная терапия по стандартным схемам.

Сахарный диабет сопутствовал у 24 (26,6%) больных, при этом у 16 пациентов он был инсулинозависимым.

Особенность больных ИБС возрастной группы $70 \geq$ лет явилась высокая частота онкологических заболеваний, которая составила 16 %. (таблица №6).

Таблица № 6

**Частота и характер онкологических заболеваний у больных ИБС
возрастной группы $70 \geq$ лет**

№	Вид патологии (n – 32)	n	%
1	Рак предстательной железы	7	46,6 %
2	Рак желудка	1	6,6 %
3	Рак молочной железы	2	13,3 %
4	Лейкоз	1	6,6 %
5	Рак щитовидной железы	1	6,6 %
6	Доброкачественные опухоли молочной и щитовидной желез	3	20 %

Когнитивные расстройства у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше

Когнитивные (познавательные) функции, в виде когнитивных расстройств были выявлены у 48 (61,5%) оперированных больных в отдаленные сроки после операции.

По характеру тяжести клинических проявлений все больные были разделены на три группы (таблица №7).

Таблица № 7

Когнитивные расстройства у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше

Характер нарушений	Число	%
Легкие нарушения	38	79,2%
Умеренные нарушения	6	12,5%
Тяжелые нарушения	4	8,3%
Итого:	48	100%

Тяжелые когнитивные нарушения в отдаленные сроки после операции мы диагностировали у 4 (8,3%) больных в виде деменции, при которой больной практически утрачивал свою самостоятельность и нуждался в постороннем уходе. Серьезные проявления деменции явились причиной смерти у 2-х больных на 5-6 годах наблюдения.

Умеренные когнитивные нарушения были у 6 (12,5%) больных и выражались в виде нарушений выходящих за рамки возрастной нормы, но не достигшие степени деменции, но затрудняющие сложные и необычные для пациента виды деятельности, при этом они заметны окружающим, характеризуются вязкостью мышления, сужение круга интересов, снижение памяти и критики.

Легкие когнитивные нарушения у 38 (79,2%) больных не влияли на бытовую, профессиональную и социальную активность и выражались в нарушениях внимания и памяти, а также скорости психомоторных реакций.

Сравнительный анализ двух групп больных с и без когнитивных нарушений позволил выявить основные факторы, провоцирующие появление когнитивных нарушений у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше.

Важнейшими факторами, способствовавшими возникновению когнитивных нарушений у больных ИБС возрастной группы 70 $\geq$ лет,

являются мозговая сосудистая недостаточность, включающая до и после операционный мозговой инсульт, транзиторные ишемические атаки ($p=0,0004$), а также артериальная гипертензия ($p=0,0016$).

Тем не менее, послеоперационная сердечная недостаточность, потребовавшая применение ВАБКП статистически достоверно не влияла на когнитивные нарушения ($p=0,4$) у нашей группы больных.

Факторы риска отдаленной выживаемости и осложнений у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше

Одновариантный и многовариантный логистический регрессионный анализ девяти основных факторов отдаленной выживаемости и осложнений (таблица №8), выявил 5 основных факторов риска.

Таблица № 8

Факторы риска отдаленной выживаемости и осложнений

№	Факторы риска	Одновариантный анализ (ОШ и ДИ)	P	Многовариантный анализ (ОШ и ДИ)	P
1	Возраст	1,3 (0,18-5,48)	$>0,05$	-	-
2	Мозговая сосудистая недостаточность на фоне поражения БЦА	3,4 (2,7-3,4)	0,01	3,8 (2,6-4,8)	0,01
3	Почечная недостаточность с (креатинин >200 мм/л)	2,8 (0,8-0,92)	0,04	3,4 (0,7-1,12)	0,04
4	Женский пол	1,7 (0,7-1,42)	$>0,05$	-	-
5	МФА с поражением аорты и артерий нижних конечностей	2,9 (0,9-2,4)	$<0,01$	3,4 (2,4-3,6)	0,01
6	Аневризма ЛЖ	0,82 (0,16-4,8)	$>0,05$	-	-
7	Поражение ствола ЛКА	1,6 (0,46-4,18)	$>0,05$	-	-
8	Артериальная гипертензия	2,4 (1,4-4,2)	0,01	2,7 (1,12-4,16)	0,03
9	Сахарный диабет второго типа	1,4 (0,46-5,12)	0,01	2,6 (1,42-4,21)	0,01

Из 5 основных факторов риска наиболее значимыми были мозговая сосудистая недостаточность на фоне поражения БЦА, наличие которой увеличивало риск осложнений в 3,8 раза, почечная недостаточность и мультифокальный атеросклероз аорты и артерий нижних конечностей – в 3,4 раза соответственно, а также артериальная гипертензия и сахарный диабет, которые увеличивали риск осложнений в 2,7 и 2,6 раза соответственно.

В тоже время, такие факторы как возраст больного, женский пол, наличие аневризмы сердца и поражение основного ствола левой коронарной артерии не оказывали существенного влияния на отдаленную выживаемость и осложнения в отдаленные сроки после операции у больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше.

Выводы

1. Особенностью пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца в возрасте 70 лет и более, является существенная тяжесть клиники ишемической болезни сердца, связанная с множественным поражением венечных артерий, высоким процентом и вариабельностью сопутствующих заболеваний, а так же МФА с поражением БЦА.
2. У большинства больных данной возрастной группы особенностью также является доминирующий характер ишемических изменений миокарда ЛЖ и головного мозга на фоне невысокой частоты явления недостаточности кровообращения, связанных с малым числом постинфарктных аневризм сердца и сохранной сократительной способностью миокарда.
3. Основным оперативным вмешательством у пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца в возрасте 70 лет и более, является

множественное коронарное шунтирование, которое у 13% больных требует выполнения КЭАЭ из-за сопутствующих поражений БЦА.

4. Относительная высокая (10%) госпитальная летальность у больных ИБС возрастной группы $70 \geq$ лет, связана со значительной тяжестью клинических проявлений (EuroScore 2 – $7,4 \pm 2,4$), технической трудностью при использовании аутоартериальных трансплантатов, а также тяжелыми поражениями восходящей части аорты и БЦА.

5. Характерным для данной группы больных является высокая 7-летняя выживаемость (83%), несмотря на тяжесть клинических проявлений.

6. Негативной стороной отдаленных результатов у пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца в возрасте 70 лет и более, является высокая частота мозговой сосудистой недостаточности (51,1% больных), а так же значительный процент когнитивных расстройств (61,5%), снижающих эффективность хирургического лечения у больных данной группы.

Практические рекомендации

1. В процессе хирургического метода лечения пациентов с ИБС возраста 70 лет и более, необходимо учитывать высокий операционный риск осложнений, возникновение которых возможно у значительного числа больных этой группы.

2. Важнейшими факторами операционного риска у больных анализируемой группы являются: мультифокальный атеросклероз с поражением брахиоцефальных артерий (от – 2,35), исходная и интраоперационная мозговая сосудистая недостаточность (от – 2,18), возраст (от – 2,16), до и интраоперационный инфаркт миокарда (от –

2,03), исходная фракция выброса левого желудочка менее 40% (от – 1,95), а также острая почечная недостаточность (от – 1,82).

3. Наиболее существенными факторами, влияющими на отдаленные результаты хирургического лечения пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца в возрасте 70 лет и более: мозговая сосудистая недостаточность, почечная недостаточность, мультифокальный атеросклероз, артериальная гипертензия, сахарный диабет второго типа.

Список опубликованных работ по теме диссертации

1. Бокерия Л.А., Алшибая М.М., Выщипанов С.А., Коваленко О.А., Выщипанов А.С., Амирбеков М.М., Квасникова И.П., «К вопросу об отдаленных результатах хирургического лечения больных ишемической болезнью сердца с постинфарктным разрывом межжелудочковой перегородки.» Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания. 2017; 18 (1): 13-18.
2. Крымов К. В., Алшибая М.М., Мусин Д.Е., Коваленко О.А., Шамаев А.А., Квасникова И.П., Корольков А.И. «Применение предоперационной контрпульсации у больных с тяжелыми и осложненными формами ИБС.» Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания. 2016; 17 (53): 40.
3. Квасникова И. П. , Алшибая М. М. , Выщипанов С. А., Выщипанов А. С., Коваленко О. А., Мусин Д. Е., Шамаев А. А. «Особенности хирургического лечения больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше.» Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания. 2016; 17 (56): 66.
4. Квасникова И. П. «Особенности хирургического лечения больных ИБС возрастной группы 70 лет и старше.» Бюллетень НЦССХ им. А.

Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания. 2017; 18 (3): 264 - 271.

5. Бокерия Л.А., Алшибая М.М., Вищипанов С.А., Вищипанов А.С., Квасникова И.П., Шамаев А.А., Жалилов А.К., Калов «Основные аспекты хирургического лечения больных ИБС в возрасте 70 лет и старше.» А.Р. Анналы хирургии. 2017; 22 (6): 361–6

6. Шамаев А. А., Выщипанов А. С., Квасникова И. П., Орлов И. Н., Выщипанов С. А. «Характер изменений ишемической митральной регургитации у больных ИБС в отдаленные сроки после операции». Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания. 2017; 18 (53): 47.