

Аннотация

диссертации аспиранта на бюджетной основе отделения хирургии ИБС ФГБНУ РНЦХ им. акад Б.В. Петровского Галимова Наримана Магомедаминовича на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 14.01.26 «сердечно-сосудистая хирургия» на тему «Бимаммарное коронарное шунтирование у пациентов пожилого и старческого возраста».

Актуальность темы. Во всем мире из-за общего старения населения увеличивается число пациентов пожилого и старческого возраста, которые направляются на коронарное шунтирование по поводу ишемической болезни сердца (ИБС). Например, на 25 ООО операций аортокоронарного шунтирования, выполняемых каждый год в Великобритании, почти 25% приходится на пациентов в возрасте старше 70 лет и 8% - старше 75 лет. В Германии средний возраст кардиохирургических пациентов увеличился за период с 1990 по 2007 год с 55,8 лет до 68,8 лет, а доля пациентов старше 80 лет составляет 9,8%. Рядом исследований доказано, что возраст не является противопоказанием к проведению коронарного шунтирования. В виду очевидных преимуществ использования внутренней грудной артерии, таких как долгосрочная выживаемость более 15 лет, меньшая частота случаев рецидива стенокардии, бимаммарное шунтирование стало современной тенденцией коронарной хирургии. Однако данная стратегия, как правило, не рассматривается у пациентов старшей возрастной группы. Это и послужило основанием для анализа собственного опыта выполнения операций бимаммарного шунтирования у пациентов пожилого и старческого возраста.

Цель исследования: определить целесообразность выполнения коронарного шунтирования с использованием двух внутренних грудных артерий у пациентов пожилого и старческого возраста.

В связи с этим поставлены следующие задачи.

1. Оценить безопасность и эффективность бимаммарного коронарного шунтирования у пациентов пожилого и старческого возраста.
2. Сравнить результаты операций реваскуляризации миокарда с использованием двух внутренних грудных артерий и одной внутренней грудной артерии у пациентов пожилого и старческого возраста.
3. Провести анализ результатов бимаммарного коронарного шунтирования у пациентов пожилого и старческого возраста с сахарным диабетом.
4. Оценить влияние использования двух внутренних грудных артерий у пациентов пожилого и старческого возраста на возникновение поверхностных раневых осложнений стернотомной раны.

Работа будет выполнена в отделении хирургии ИБС ФГБНУ "РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского" на основании анализа не менее 200 клинических наблюдений.

Срок начала работы 2017 год.

Срок окончания работы 2020 год.

Руководитель - проф. И.В. Жбанов \

Исполнитель - Н.М. Галимов \

Исследование одобрено Локальным комитетом по медицинской и биологической этике ФГБНУ РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского.

Ученый секретарь Локального комитета к.м.н. И.Л. Жидков \

Экспертная комиссия ФГБНУ "РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского" рекомендует к утверждению на Ученом совете

Председатель Экспертной комиссии д.м.н. А.Л. Шестаков \

**Приложение к аннотации диссертации аспиранта на бюджетной основе
отделения хирургии ИБС ФГБНУ "РНЦХ им. акад Б.В. Петровского"
Галимова Наримана Магомедаминовича на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук, по специальности 14.01.26 «сердечно-
сосудистая хирургия» на тему «Бимаммарное коронарное шунтирование у
пациентов пожилого и старческого возраста »**

Во всем мире из-за общего старения населения увеличивается число пациентов пожилого и старческого возраста, которые направляются на коронарное шунтирование по поводу ишемической болезни сердца (ИБС). Например, на 25 ООО операций аортокоронарного шунтирования, выполняемых каждый год в Великобритании, почти 25% приходится на пациентов в возрасте старше 70 лет, и 8% старше 75 лет. В Германии средний возраст кардиохирургических пациентов увеличился за период с 1990 по 2007 год с 55,8 лет до 68,8 лет, а доля пациентов старше 80 лет составляет 9,8%. Одним из наиболее значимых факторов, влияющих как на ближайшие, так и на отдаленные результаты аортокоронарного шунтирования, является выбор подходящего сосуда для создания обходного пути кровотока. Венозные трансплантаты более подвержены развитию патологических изменений в связи с тем, что строение самого сосуда не рассчитано на высокое артериальное давление. Нарушение тонуса стенки, расширение сосуда, замедление кровотока в конечном итоге могут вызвать тромбоз шунта. Со временем венозный шунт может адаптироваться к артериальному кровотоку, но становится подверженным атеросклеротическому поражению. Grondin С.М. при изучении отдаленных результатов отметил, что в первый месяц после операции около 10% венозных шунтов «закрываются» и далее на протяжении первых 5 лет частота их окклюзии составляет 2-4% ежегодно, а в последующие 5 лет она увеличивается до 4-8%. Использование артерий, близких по анатомическому строению к коронарным сосудам, дает гораздо лучший результат, однако и артерии отличаются по своим биологическим характеристикам друг от друга. В настоящее время при операциях коронарного шунтирования все чаще применяются внутренние грудные артерии, как наиболее жизнеспособные и имеющие ряд преимуществ. Исследования кардиохирургов Кливленда в

середине 80-х годов на большом материале подтвердили существенное преимущество использования ВГА в отдаленные сроки. Их наблюдение за 2306 пациентами с ВГА в качестве хотя бы одного шунта и 3625 пациентами после только аутовенозного шунтирования показало, что выживаемость среди больных с маммарокоронарным анастомозом была достоверно выше (86,6% против 75,9%), и пациентам этой группы в два раза реже приходилось выполнять повторные операции. Также анализ отдаленных результатов показал, что одной из основных причин рецидива стенокардии, инфаркта миокарда, необходимости в повторных операциях являлись стенозы и окклюзии венозных шунтов. Хорошие отдалённые результаты привели к широкому использованию левой внутренней грудной артерии (ВГА) *insitu* для шунтирования передней межжелудочковой артерии (ПМЖА), в то время как продолжалось использование аутовенозных шунтов в других коронарных бассейнах. Маммарокоронарное шунтирование ПМЖА улучшило отдаленную выживаемость, снизило частоту рецидива стенокардии и инфаркта миокарда, а также необходимость в повторных операциях. Использование внутренней грудной артерии (ВГА) в качестве трансплантата для реваскуляризации бассейна ПНА стало «золотым стандартом» в современной коронарной хирургии. На фоне проведенных масштабных исследований кондукт из ВГА показал блестящую проходимость (до 99.5%) как в раннем, так и в отдаленном (более 10 лет) послеоперационном периоде (до 95%). Устойчивость ВГА к формированию атеросклероза определена ее анатомическими и функциональными качествами. Эти неоспоримые факты преимущества ВГА над другими кондуктами не могли оставить без внимания возможность использования контрлатеральной ВГА, как дополнительного трансплантата для реваскуляризации миокарда. Учитывая очевидные преимущества ВГА, выполнение бимаммарного коронарного шунтирования стало современной тенденцией хирургии ИБС. Однако данная стратегия, как правило, не рассматривается у пациентов старшей возрастной группы из-за наличия возможных сдерживающих факторов. Это и явилось основанием для

детального анализа собственного опыта выполнения операций бимаммарного коронарного шунтирования пациентов пожилого и старческого возраста.

Проработаны следующие базы данных: сети интернет: pubmed.gov, efsumb.org, бракко.рф/cues-education, medline.com

Изучены статьи в следующих российских и зарубежных журналах:

Российский кардиологический журнал; Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия; Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова; Грудная и сердечно-сосудистая хирургия, Cardiovascular Pathology; Surgery and Interventions; The Annals of Thoracic Surgery; The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery.

Исследование и анализ данной темы проходил на базе отделения «Хирургии ИБС» ФГБНУ "РНИЦХ им. акад. Б.В. Петровского" в рамках научной исследовательской работы (НИР) с 2012г-2016г.

Также были изучены по данной тематике две диссертационные работы на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

1. Лысенко Андрей Викторович «Результаты множественного маммокоронарного шунтирования без искусственного кровообращения», 2012 год, на базе ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздравсоцразвития России.
2. Казарян Артак Варужанович «Бимаммарное шунтирование в хирургическом лечении больных с ИБС», 2012 год, на базе «Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН»

Планируемая диссертация «Бимаммарное шунтирование у пациентов пожилого возраста» имеет принципиальные различия с выше указанными работами в виде цели и поставленных задач. Научная новизна определяется следующими позициями: впервые проведено сравнение результатов бимаммарного шунтирования у пациентов пожилого возраста;

впервые проведена оценка безопасности операции аортокоронарного шунтирования с использованием двух ВГА при реваскуляризации миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста;
впервые проведена оценка влияния использования двух внутренних грудных артерий у пациентов пожилого и старческого возраста на возникновение раневых осложнений стернотомной раны.

Список изученной литературы прилагается.

Предварительные исследования по предлагаемой теме:

1. Выполнен частичный анализ собственного опыта выполнения коронарного шунтирования с использованием двух ВГА у пациентов пожилого и старческого возраста.
2. На основе объективных интра- и послеоперационных показателей оценена эффективность и безопасность выполнения коронарного шунтирования с использованием двух внутренних грудных артерий в сравнении с операциями с применением только одной внутренней грудной артерии.
3. Проанализированы и разработаны на основе практической деятельности предварительные принципы технико-тактического исполнения коронарного шунтирования с использованием двух ВГА у пациентов пожилого и старческого возраста.

Охраноспособность темы: тема неохраноспособна

Для проведения научного исследования не требуется дополнительного финансирования.

Список изученной литературы

1. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Отечественная сердечно-сосудистая хирургия на рубеже веков (1995–2004) // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2005.- No 6. С. 5–8
2. Жбанов И.В., Молочков А.В., Шабалкин Б.В.// Факторы риска и результаты реваскуляризации миокарда у пожилых пациентов / Клиническая геронтология. –2007. –Т. 13, № 5. –С. 44–47
3. Карпов Ю.А. Лечение стенокардии: поиск оптимального решения// Русский медицинский журнал.- 2003. – Т. 11. – № 19. – С. 34–39
4. Сидоров Р.В., Ерошенко О.Л., Поспелов Д.Ю. Опыт бимаммарного коронарного шунтирования у больных с ишемической болезнью сердца// Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова 2011, т. 6, № 2 С.-33-36
5. Харченко В.И., Какорина Е.П., Корякин М.В. и соавт. Смертность от болезней системы кровообращения в России и в экономически развитых странах // Российский кардиологический журнал. – 2005. – № 2. – С. 5–15.
6. Airlie Cameron, M.D., Kathryn B. Davis, Ph.D., George Green, M.D., and Hartzell V. Schaff, M.D. Coronary Bypass Surgery with Internal-Thoracic-Artery Grafts — Effects on Survival over a 15-Year Period N Engl J Med 1996; 334:216-220January 25, 1996DOI: 10.
7. Brian F. Buxton, FRACS, FRCSC^{a, b, c}, William Y. Shi, MBBS^b, James Tatoulis, FRACS^{a, c}, John A. Fuller, FRACP^a, Alexander Rosalion, FRACS^{a, b}, Philip A. Hayward, FRCS, FRACS^{a, b}Total arterial revascularization with internal thoracic and radial artery grafts in triple-vessel coronary artery disease is associated with improved survival The Journal of Thoracic and Cardiovascular SurgeryVolume 148, Issue 4, October 2014, Pages 1238–1244
8. David P Taggart, PhD^{a, b}, Roberto D'Amico, PhD^{b, c}, Douglas G Altman, DSc^b Effect of arterial revascularisation on survival: a systematic review of studies comparing bilateral and single internal mammary arteries. The Lancet, Volume 358, Issue 9285, 15 September 2001, Pages 870–875.
9. John D. Puskas, MD^{a, b}, Adil Sadiq, MS, MCh^a, Thomas A. Vassiliades, MD^a, Patrick D. Kilgo, MS^b, Omar M. Lattouf, MD, PhD^a Bilateral Internal Thoracic Artery Grafting Is Associated With Significantly Improved Long-Term Survival, Even Among Diabetic Patients The Annals of Thoracic SurgeryVolume 94, Issue 3, September 2012, Pages 710–716
10. Loop F.D., Letle B.W., Cosgrove D.M. et al. Influence of the internal mammary artery graft on 10 — year survival and other cardiacevents // N Engl J Med. – 1986. No 314. – P. 1–6.
11. Shroyer A.L. et all // On-Pump versus Off- Pump Coronary artery bypass surgery // The New England Journal of medicine . – 2009. – Vol. 361. – № 19. – P. 1827–183
12. William Y. Shia,* James Tatoulis,b,c Andrew E. Newcomba,c, Alexander Rosaliona,c, John A. Fullerd and Brian F. Buxtonc,d,e. Is a third arterial conduit necessary? Comparison of the radial artery and saphenous vein in patients receiving bilateral internal thoracic arteries for triple vessel coronary disease[†]Eur J Cardiothorac Surgfirst published online January 19, 2016
13. Grondin C. M., Campeau L., Lesperance J. et al. Atherosclerotic changes in coronary grafts six year after operation. // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1979. - № 77. – P. 24-31.

Дизайн научно-исследовательской работы

«Бимаммарное коронарное шунтирование у пациентов пожилого и старческого возраста».

Цель данной работы:

Определить целесообразность выполнения коронарного шунтирования с использованием двух внутренних грудных артерий у пациентов пожилого и старческого возраста.

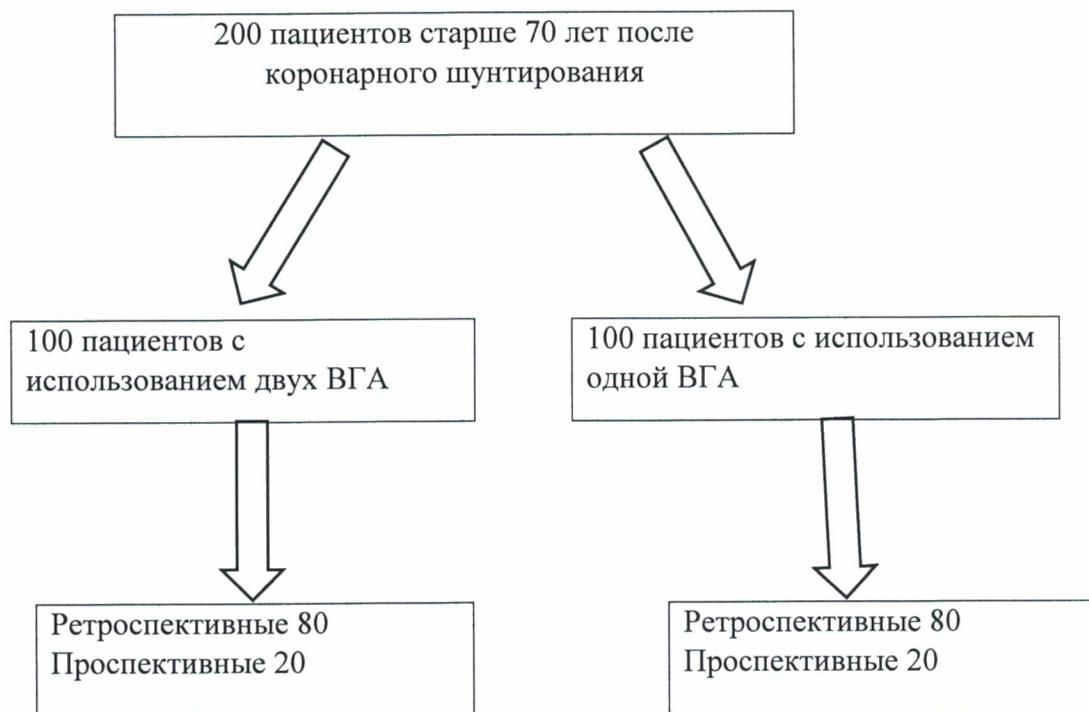
Задачи исследования:

1. Оценить безопасность и эффективность бимаммарного коронарного шунтирования у пациентов пожилого и старческого возраста.
2. Сравнить результаты операций реваскуляризации миокарда с использованием двух внутренних грудных артерий и одной внутренней грудной артерии у пациентов пожилого и старческого возраста.
3. Провести анализ результатов бимаммарного коронарного шунтирования у пациентов пожилого и старческого возраста с сахарным диабетом.
4. Оценить влияние использования двух внутренних грудных артерий у пациентов пожилого и старческого возраста на возникновение стernalных раневых осложнений.

3. Критерии включения пациентов в исследование:

В исследование войдут пациенты старше 70 лет после операции коронарного шунтирования.

Схема исследования



Первый этап исследования - отбор пациентов старше 70 лет после операции коронарного шунтирования.

Второй этап исследования - оценка ближайших и отдаленных результатов коронарного шунтирования у пациентов старше 70 лет.

Третий этап исследования - статистическая обработка и анализ полученных данных.

Объект исследования и планируемое количество наблюдений.

200 пациентов старше 70 лет после операции коронарного шунтирования.

Предполагаемые результаты исследования.

1. Бимаммарное шунтирование у пациентов пожилого и старческого возраста является безопасным и эффективным методом.
2. Использование двух внутренних грудных артерий у пациентов старше 70 лет не является фактором риска возникновения стernalных осложнений.