

На правах рукописи

Шагинян Арман Рафикович

**Отдаленные результаты и качество жизни больных после
прямых и эндоваскулярных операций по поводу синдрома
Лериша**

14.00.44 – сердечно-сосудистая хирургия

14.00.19 – лучевая диагностика, лучевая терапия

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Москва

2008

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

Научные руководители:

академик РАМН, доктор медицинских наук,

профессор

Л.А. Бокерия

Доктор медицинских наук

В.С. Аракелян

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отделения хирургии сосудов Института Хирургии им. А.В. Вишневского

РАМН

Дан Василий Нуцович

доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения рентгенохирургических методов исследования и лечения заболеваний сердца и сосудов Научного Центра Сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН

Пурсанов Манолис Георгиевич

Ведущее учреждение: ГУ Российский научный центр хирургии им. академика Б.В. Петровского РАМН.

Защита диссертации состоится «__» _____ 2008 года в «14:00» часов

на заседании диссертационного совета Д 001.015.01 при Научном Центре сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН (117931, Москва, Рублевское шоссе 135).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

Автореферат разослан «__» _____ 2008 года.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук

Д.Ш. Газизова

Общая характеристика работы.

Актуальность темы исследования.

По данным Л.А. Бокерия и соавт. (1999) число больных с синдромом Лериша увеличивается с возрастом и составляет на 6-7-ом десятилетии жизни уже 5-7% населения.

Согласно документу 2-го Европейского Консенсуса (1991), при естественном течении атеросклеротического поражения при синдроме Лериша, более трети больных умирают в первые 5–8 лет от начала болезни, а в 25–50% случаев за этот же срок проводится ампутация пораженной конечности. Количество ампутаций достигает 10–20%, а летальность – 15%. По данным Трансатлантического Консенсуса по лечению хронической ишемии нижних конечностей за 2000 г. 5% больных необходимо хирургическое лечение, а 2% ампутация нижней конечности. В нашей стране, по данным Л.А. Бокерия за 2004 год в 104 клиниках произведено 5416 оперативных вмешательств по поводу синдрома Лериша, что составляет около 14% от всех оперативных вмешательств на артериальной системе. По данным скринингового обследования пациентов старше 50 лет в США, опубликованного в 2005 г., у 13% выявлено атеросклеротическое поражение артерий нижних конечностей [Nehler M.R., 2005].

В последние годы большой интерес представляют эндоваскулярные методы лечения (реканализация, транслюминальная баллонная ангиопластика (ТЛБАП), стентирование, эндопротезирование), которые в настоящее время в мире эти методы получили широкую распространенность (Алесян Б.Г., 2002; Затевахин И.И., 2004; Saroval M., 2000; Henry M. 2003;).

Интересно, что в 250 клиниках Европейского Союза в 2004 г. выполнено 133764 операции по поводу хронической ишемии нижних конечностей, и только в 39% выполнялись прямые хирургические вмешательства

ва, а в 61% случаев выполнялись эндоваскулярные вмешательства (Покровский 2005г.).

По данным Общенационального исследования в США (Nationwide Inpatient Sample), опубликованном в 2006 г., ежегодно отмечается рост числа эндоваскулярных операций и уменьшение открытых вмешательств по поводу хронической ишемии нижних конечностей (Noygrod, 2006). Так, если в 1980-х годах в США производилось около 100 000 открытых операций, то с 1998 года намечается снижение их количества к 2003 году почти на 22%. При этом отмечен рост количества эндоваскулярных операций с 28400 операций в 1998 году до 44000 операций в 2003 году.

При изучении отдаленных результатов хирургического лечения оцениваются проходимость шунтов или протезов, смертность, выживаемость, поздние осложнения, сохранение конечности. Однако, в настоящее время одним из важных показателей, без которого любое исследование по ближайшим и отдаленным результатам того или иного лечения неполно, является качество жизни (КЖ) пациента (D.K. Beattie, 1998).

Среди шкал общего назначения для этой цели наиболее широко используется 36-пунктная форма (Short form-36), разработанная E.J. Ware и C.D. Sherbourn в 1992 году.

Все вышеперечисленное диктует необходимость разработки оптимальной тактической схемы хирургического лечения больных с синдромом Лериша, обоснование выбора того или иного метода вмешательства на основании оценки ранних и отдаленных результатов различных методов хирургического вмешательства. Исходя из вышесказанного, в данной работе мы поставили перед собой следующую цель и задачи:

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Улучшение результатов лечения больных с синдромом Лериша путем оптимизации показаний к хирургическому и эндоваскулярному мето-

дам лечения.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Выявить основные факторы, влияющие на отдаленную проходимость после прямых аорто-бедренных реконструктивных и эндоваскулярных операций по поводу синдрома.
2. Изучить отдаленную выживаемость пациентов после прямых аорто-бедренных реконструктивных и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша.
3. Определить основные факторы риска отдаленных осложнений после прямых и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша.
4. Оптимизировать показания к реконструктивным и эндоваскулярным операциям путем сравнения отдаленных результатов операций.
5. Изучить качество жизни больных оперированных прямым реконструктивным и эндоваскулярным методами лечения до и после операции.

НАУЧНАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

В данной работе проведен статистически сравненный анализ отдаленных результатов и качества жизни пациентов после прямых реконструктивных аорто-бедренных и эндоваскулярных операций и их сравнение между собой.

Доказана эффективность реконструктивных и эндоваскулярных операций как методов лечения хронической ишемии нижних конечностей.

Показаны преимущества реконструктивных или эндоваскулярных операций в зависимости от локализации окклюзионно-стенотического поражения артерий аортоподвздошно-бедренного сегмента, степени ишемии нижних конечностей, состояния путей оттока, степени клинического улуч-

шения, наличия сопутствующей патологии.

Проведена оценка влияния сопутствующего поражения коронарных и брахиоцефальных артерий на отдаленные результаты прямых и реконструктивных операций. Доказано, что выживаемость пациентов с синдромом Лериша в сочетании ИБС, которым производилось хирургическое вмешательство на коронарных артериях выше, чем выживаемость пациентов с синдромом Лериша в сочетании с ИБС, которым не производилось вмешательство на коронарных артериях.

Практическая значимость

Определены основные прогностические факторы, влияющие на отдаленную выживаемость пациентов после прямых реконструктивных и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша.

Доказано, что прогностическим признаком отдаленной выживаемости после прямых реконструктивных и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша следует считать сопутствующее сосудистое поражение коронарного русла, поражение сонных артерий, исходную степень ишемии нижних конечностей и степень клинического изменения после операции. Доказана необходимость активных мероприятий профилактики и своевременной коррекции сопутствующей сосудистой патологии с целью улучшения отдаленной выживаемости пациентов с синдромом Лериша.

Показана большая эффективность реконструктивных операций при многоэтажных поражениях артерий нижних конечностей, перед эндоваскулярными операциями в отдаленной проходимости. Показана эффективность транслуминальной баллонной ангиопластики со стентированием подвздошных артерий перед операциями баллонной ангиопластики без стентирования.

Определены показатели качества жизни пациентов до и после прямых и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша. Для полноценной оценки отдаленных результатов хирургического лечения хронической ишемии нижних конечностей, необходимо изучение параметров качества жизни.

Положения, выносимые на защиту:

1. Кумулятивная проходимость после прямых реконструктивных операций с 3 года выше, чем после эндоваскулярных операций. Кумулятивная проходимость после транслюминальной баллонной ангиопластики со стентированием подвздошных артерий выше, чем после транслюминальной баллонной ангиопластики подвздошных артерий без стентирования.

2. Отдаленная кумулятивная выживаемость пациентов после первичных прямых реконструктивных и эндоваскулярных операций сопоставима и в значительной степени не отличается.

3. Выживаемость пациентов после аорто-бедренных реконструктивных операций зависит от выраженности поражения коронарных артерий, наличия гемодинамически значимых стенозов сонных артерий, исходной степени ишемии нижней конечности и степени клинического улучшения после операции.

4. Выживаемость пациентов после эндоваскулярных операций зависит от наличия сопутствующей ишемической болезни сердца, вмешательством на коронарных артериях по поводу ИБС, гемодинамически значимых стенозов сонных артерий сонной артерий, исходной степени ишемии нижних конечностей и путей оттока.

5. Основными причинами смерти в отдаленном послеоперационном периоде являются осложнения ИБС, злокачественные новообразования, тромбоэмболия легочной артерии, острое нарушение мозгового кровооб-

ращения. Выживаемость пациентов с синдромом Лериша в сочетании ИБС, которым производилось хирургическое вмешательство на коронарных артериях выше, чем выживаемость пациентов с синдромом Лериша в сочетании с ИБС, которым не производилось вмешательство на коронарных артериях.

6. Качество жизни пациентов после прямых реконструктивных и эндоваскулярных операций возрастает по всем параметрам, однако, не достигает уровня здоровой популяции кроме фактора социальной активности, психического здоровья и жизнеспособности.

Апробация материалов диссертации

Результаты исследований доложены на десятом (2004), одиннадцатом (2005), Всероссийских съездах сердечно-сосудистых хирургов; восьмой (2004), девятой (2005), десятой (2006) ежегодных сессиях НЦ ССХ им. А. Н. Бакулева РАМН.

Работа апробирована на объединенной научной конференции отделения хирургии артериальной патологии, отделения рентгенохирургических и электрофизиологических методов исследования и лечения с апробацией новейших технологий, отделения рентгенохирургических методов исследования и лечения заболеваний сосудов и сердца, клинικο-диагностического отделения, научно-поликлинического отделения, НЦ ССХ РАМН от 12 апреля 2007 года.

Структура диссертации

Материалы диссертации изложены на 145 страницах машинописного текста, проиллюстрированы 22 таблицами, 12 диаграммами. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, главы материалы и методы исследования, главы результатов исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций. Библиографический список насчитывает 48 отечественных и 183 иностранных источников.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Изучены отдаленные результаты 231 первичных реконструктивных операций (1 группа) по поводу синдрома Лериша у пациентов прооперированных в отделении хирургии артериальной патологии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с января 1994 по декабрь 2004 года. Средний срок наблюдения составил – 54,4 месяца (от 6 месяцев до 11 лет).

Среди них мужчин было 224 (97,1%), женщин 7 (2,9%). Средний возраст составил $55,8 \pm 6,1$ (36 – 87 лет).

Также изучены отдаленные результаты 50 эндоваскулярных операций (2 группа), произведенных в отделении рентгенохирургических методов исследования и лечения сердца и сосудов (РХИЛСиС) и отделении рентгенохирургических и электрофизиологических методов исследования и лечения с апробацией новейших технологий (РХЭФМИЛАНТ) НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с 1994 по 2004 г.г. Все больные были мужчины, средний возраст $46,9 \pm 5,0$ (39 -77 лет).

В обеих группах преобладали больные со 2Б степенью ишемии нижних конечностей (таблица 1).

Таблица 1

Распределение больных по степени ишемии нижних конечностей

Степень ишемии	Правая нижняя конечность		Левая нижняя конечность		Двустороннее поражение	
	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
1	13 (5,6%)	4 (8%)	14 (6,0%)	4 (8%)	-	-
2 А	10 (4,3%)	7 (14%)	10 (4,3%)	9 (18%)	-	-
2 Б	170 (73,6)	36 (72%)	179 (77,5)	35 (70%)	37* (16,0%)	6 * (12%)

	%)		%)		144** (62,3%)	34** (68%)
3	26 (11,3 %)	2 (4%)	22 (5,6%)	1 (2%)	24* (10,5%)	1 (2%)
					11** (4,8%)	1 (2%)
4	12 (5,2%)	1 (2%)	6 (2,6%)	1 (2%)	14* (6,0%)	-
					1** (0,4%)	1 (2%)

Примечание: * - преобладающая степень ишемии

** - одинаковая степень ишемии обеих конечностей

Распределение больных в зависимости от состояния путей оттока представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от состояния путей оттока

Пути оттока	1 группа	2 группа
Хорошие	60 (26,0%)	20 (40%)
Удовлетворительные	64 (27,7%)	19(38%)
Плохие	107 (46,3%)	11(24%)

Баллонные ангиопластики дополнялись стентированием сосудов 21(41%) больному, которым имплантировано 36 стентов. Стентирование подвздошных артерий произведено у 17(38%) больных, в том числе одномоментно со стентированием артерий ниже паховой складки у 5(10%) пациентов и баллонной ангиопластикой ПБА у 2(4%) пациентов. При этом 15(41,7%) стентов имплантировано в общую подвздошную артерию, 9(25%) стентов в наружную подвздошную артерию, 4(11,1%) стента в общую бедренную артерии и 8(22,2%) стентов имплантировано в поверхностную бедренную артерию(таблица 3).

Таблица 3

Типы эндоваскулярных операций

Виды эндоваскулярных операций n = 50	Односторонние операции n = 38 (76%)	Двусторонние операции n= 12 (24%)
ТЛБАП общей и/или наружной подвздошной артерии	16 (32%)	6 (12%)
ТЛБАП подвздошных и бедренных артерий	2 (4%)	2 (4%)

ТЛБАП общей и/или поверхностной бедренной артерии	3 (6%)	-
ТЛБАП подвздошной артерии и стентирование бедренной артерии	2 (4%)	-
ТЛБАП бедренной артерии и стентирование подвздошной артерии	1 (2%)	-
ТЛБАП и стентирование общей и/или наружной подвздошной артерии	9(18%)	1 (2%)
ТЛБАП и стентирование общей и/или поверхностной бедренной артерии и ТЛБАП подвздошных артерий	1 (2%)	1 (2%)
ТЛБАП и стентирование подвздошных и бедренных артерий	4 (8%)	2 (4%)

Обследование больных начинали с общеклинических методов обследования. Из инструментальных методов диагностики использовались: ультразвуковая доплерография с измерением регионарного артериального давления нижних конечностей с расчётом лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), ультразвуковое дуплексное сканирование артерий нижних конечностей, ангиография, ЭКГ и ЭХО-КГ, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, абдоминального отдела аорты и висцеральных ветвей аорты и брахиоцефальных артерий.

Для изучения качества жизни мы использовали опросник общего назначения – Короткую Версию Опросника Здоровья – 36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey, или MOS SF-36), разработанную в США.

Качество жизни изучали с помощью опросника до, и после операции.

В 1 группе у 53 пациентов КЖ было изучено до операции, и повторно через 5 – 14 месяцев после операции. Было изучено также послеоперационное КЖ 52 пациентов, оперированных ранее, в период с 1994 по 2004 годы. Так же изучено КЖ 14 пациентов до опера-

ции и через 5-16 месяцев после эндоваскулярной операции. У 20 пациентов КЖ изучено только после эндоваскулярной операции.

Результаты исследования

Отдаленные результаты оценивались на основе документа Российского Консенсуса Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов по стандартам оценки результатов лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей. Мы рассматривали следующие критерии: выживаемость пациентов в отдаленном периоде, ближайшую и отдаленную первичную проходимость, уровень сохранения конечности, поздние послеоперационные осложнения и качество жизни пациентов. Были проанализированы влияние исходного дооперационного клинического статуса пациента, состояния путей оттока и степени ишемии, наличие сопутствующих заболеваний, степени клинического улучшения после операции на отдаленные результаты и качество жизни пациентов.

За время наблюдения (средний срок наблюдения $55 \pm 8,5$ месяцев) из 231 пациентов после реконструктивных операций в отдаленном периоде умерли 41 (17,7%) пациентов. Кумулятивный уровень выживаемости через 1, 5 и 9 лет составил соответственно – 97,4%; 82,4%; 61,3%.

Кумулятивная выживаемость у 164 (70,9%) больных, страдающих ИБС, через 1, 5 и 10 лет составила – 96,4%; 78,4% и 56,5% . Среди 67 (29%) пациентов, на момент операции не страдающих ИБС, кумулятивная выживаемость за 1, 5 и 10 лет составила соответственно 98,2%; 87,6% и 57,0% .

В группе больных с хорошими путями оттока кумулятивная выживаемость через 1, 5, 7 и 10 лет составила соответственно – 96,8%; 82,0%; 74,9% и 64,4%. В группе пациентов с удовлетвори-

ными путями оттока, через аналогичные промежутки времени, кумулятивная выживаемость составила, соответственно – 99,2%; 82,0%; 70,8% и 40,4%. У пациентов с плохими путями оттока – 95,1%; 78,8%; 64,9% и 25,1% .

Через 5, 7 и 10 лет кумулятивная выживаемость в группе со значительным улучшением составила соответственно – 95,8%; 81,1% и 68,3%, в группе с умеренным улучшением, через те же промежутки времени, соответственно – 88,2%; 73,3% и 53,4% ($p < 0,0001$).

Кумулятивная выживаемость в группе больных с исходной 2Б степенью ишемии через 1, 3, 5, 7 и 10 лет составила соответственно – 96,1%; 93,0%; 84,8%; 72,5% и 51,9%. В группе больных с 3 степенью ишемии – 97,0%; 86,9%; 65,9%; 48,8% и 29,0% соответственно. У больных с 4 степенью ишемии – 93,1%; 80,2%; 55,1%; 31,8% и 16,0% соответственно.

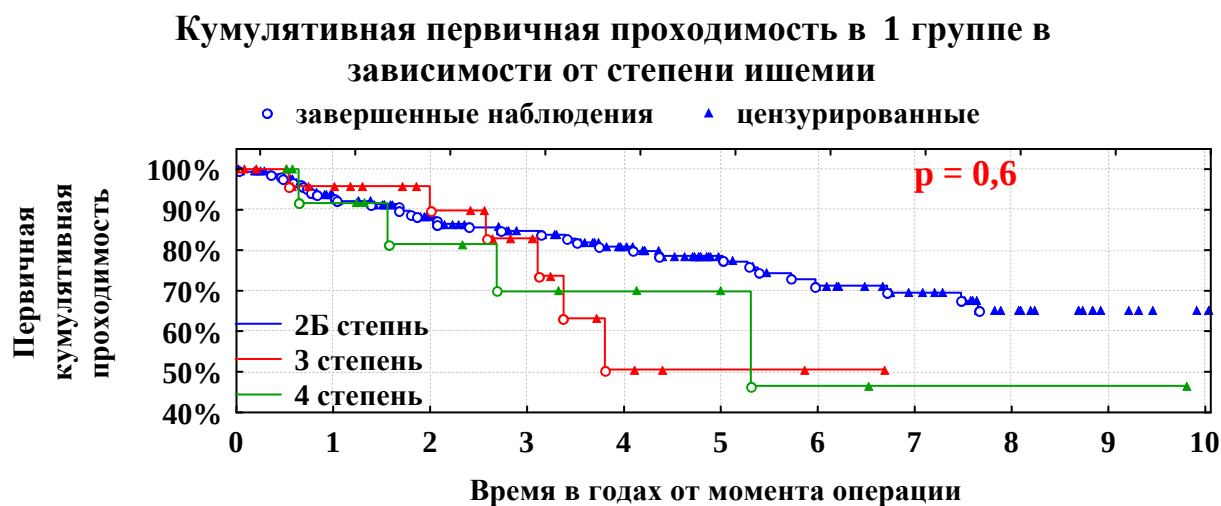
В отдаленном периоде выполнено 20 (8,6%) ампутаций. Кумулятивный уровень сохранности нижней конечности через 1, 3, 5 и 10 лет составил соответственно 95,8%; 91,7%, 90,2% и 77,5%. Основной причиной ампутации явился тромбоз эксплантата 9(45%), так же тромбоз БПШ-4(20%), нарастание критической ишемии нижней конечности на фоне поражения дистального русла – 4(20%).

Уровень сохранения конечности (через 1, 3, 5 и 10 лет соответственно 99,3%; 95,2%; 93,6% и 70,7%) в группе пациентов с хорошими путями оттока; со средними путями оттока - (94,9%; 90,4; 87,7% и 68,5%) и плохими путями оттока - (93,0%; 88,7%; 86,6% и 62,1.

Первичная кумулятивная проходимость через 1, 3, 5, 7 и 10 лет составила соответственно 93,6%; 84,4%, 75,6%; 67,3% и 59,4%.

Первичная кумулятивная проходимость по данным метода анализа таблиц жизни у пациентов с 2Б степенью ишемии (181 человек) через 1, 3, 5, 7 и 10 лет составила соответственно 93,2%; 85,9%; 78,0%; 70,7% и 61,5%; у пациентов с 3 степенью ишемии (35 человек) через 1, 3 и 5 лет составила соответственно – 96,3%; 84,2% и 45,7%; у пациентов с 4 степенью ишемии (15 человек) через 1, 3, 5 и 7 лет – 92,8%; 72,5%; 57,5% и 28,1% . (диаграмма 1).

Диаграмма 1



Первичная кумулятивная проходимость через 1, 3, 5 и 7 лет в группе пациентов с изолированной аорто-бедренной реконструкцией составила 95,3%; 87,1%; 80,3% и 68,4%; в группе пациентов с эндартерэктомией из бедренных артерий – 95,9%; 83,1%; 66,1% и 59,2%; в группе пациентов с профундопластикой через 1, 3 и 5 лет – 82,6%; 69,4% и 56,5%.

За время наблюдения (средний срок наблюдения $31 \pm 6,4$ месяца) из 50 пациентов после эндоваскулярных операций умерло 8 пациентов. В 4(50%) случаях причиной смерти явились кардиальные осложнения. В 1(12,5%) случае причиной смерти было ОНМК, в 1 (12,5%) - злокачественное новообразование и в 1(12,5%)от острое желудочно-кишечное кровотечение. Причину смерти 1 больного выяснить не удалось. Кумулятив-

ная выживаемость больных через 1, 3, 5 и 9 лет составила 97,8%, 92,3%, 84,1% и 64,3%.

Основной причиной смерти в отдаленном периоде после эндоваскулярных вмешательств явились осложнения ИБС (таблица 4).

Таблица 4

Кумулятивная выживаемость больных с синдромом Лериша в сочетании с ИБС

БОЛЬНЫЕ	1 год	5 лет	10 лет
Синдром Лериша + ИБС (n=41)	98,0%	82,4%	63,3%
Синдром Лериша без ИБС (n=9)	100%	91,6%	75,3%
Синдром Лериша + инфаркт миокарда (n=10)	92,2%	77,3%	50,8%
Синдром Лериша без инфаркта миокарда (n=40)	98,0%	84,9%	59,3%
Синдром Лериша + ИБС с ТЛБАП и/или стентированием коронарных артерий (n=10)	100%	85,4%	69,4%
Синдром Лериша + ИБС без пластики коронарных артерий (n=31)	98%	82,0%	61,5%

Кумулятивная выживаемость пациентов с поражением брахиоцефальных артерий через 1, 3, 5, 7 и 10 лет составила 97,3%; 91,6%; 54,0%; 31,4%; 15,7%, без поражения брахиоцефальных артерий отдаленная кумулятивная выживаемость составила 98,1%; 93,2%; 80,1%; 52,5% и 18,1% соответственно.

Кумулятивная выживаемость через 1, 5, 7 и 10 лет после эндоваскулярных операций в зависимости от состояния путей оттока: хорошие пути оттока – 96,8%; 84,2%, 75,8%; 66,1%, удовлетворительные пути оттока – 96,4%, 80,1%; 67,2%; 38,2%, плохие пути оттока – 92,6%; 73,7%; 64,3%; 23,9%. При хороших путях оттока после эндоваскулярных операций, отдаленная выживаемость статистически не значимо ($p=0,075$) выше в первые годы после операции, однако, к 5 году после операции отличие ста-

новится достоверным ($p=0,001$) и отчетливым по сравнению с группой пациентов с удовлетворительными и плохими путями оттока.

В отдаленном периоде у 3(6%) из 50 пациентов после эндоваскулярных операций на артериях нижних конечностей произведены ампутации нижней конечности, при этом у 1(33,3%) пациента имелись удовлетворительные пути оттока и у 2(66,7%) пациентов имелись плохие пути оттока, т.е. ни у одного пациента с хорошими путями оттока не произведена ампутация нижней конечности.

У больных после стентирования подвздошных артерий в отдаленном периоде ампутаций не отмечено.

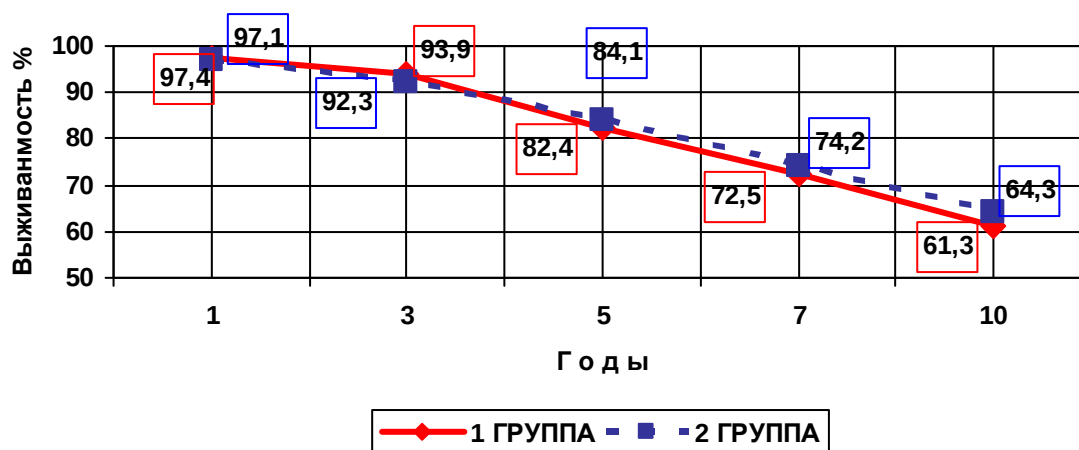
За период наблюдения у 18(36,0%) больных из 50 после эндоваскулярных операций отмечены рестенозы и окклюзии. В отдаленном периоде у 4(23,5%) больных из 17, которым произведено стентирование подвздошных артерий, отмечены рестенозы подвздошных артерий и у 2(11,8%) больных отмечены окклюзии подвздошных артерий. После ТЛБАП без стентирования подвздошных артерий из 33 больных у 8(24,2%) пациентов выявляется рестеноз подвздошных артерий и у 4(12,1%) – окклюзия подвздошных артерий.

Отдаленная проходимость подвздошных артерий после операции ТЛБАП без стентирования через 1, 3, 5, 7 и 10 лет составила – 91,5%; 71,4%; 50,3%; 36,1% и 20,8% соответственно. В группе пациентов, которым ТЛБАП дополнена стентированием подвздошных артерий через 1, 3, 5 лет составила 94,1%; 77,3% и 68,8% соответственно.

За период наблюдения мы отметили незначительное различие в выживаемости пациентов в обеих группах. Таким образом, цифры 10 летней выживаемости после прямых и эндоваскулярных операций абсолютно сопоставим (диаграмма 2).

Диаграмма2

Отдаленная выживаемость больных после прямых и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша по данным таблиц жизни(life-table).



К 3 году после прямых операций кумулятивная проходимость статистически достоверно ($p=0,001$) выше чем после изолированной баллонной ангиопластики и эта разница продолжает увеличиваться к 10 году наблюдений. Кумулятивная проходимость после баллонной ангиопластики и стентирования подвздошных артерий к концу 1 года незначительно выше, чем после реконструктивных операций, однако к 3 году и в дальнейшем она статистически значимо ($p<0,0025$) ниже. Отдаленная проходимость после ТЛБАП и стентирования подвздошных артерий начиная с 1 года после операции достоверно ($p<0,05$) выше, чем после ТЛБАП без стентирования.

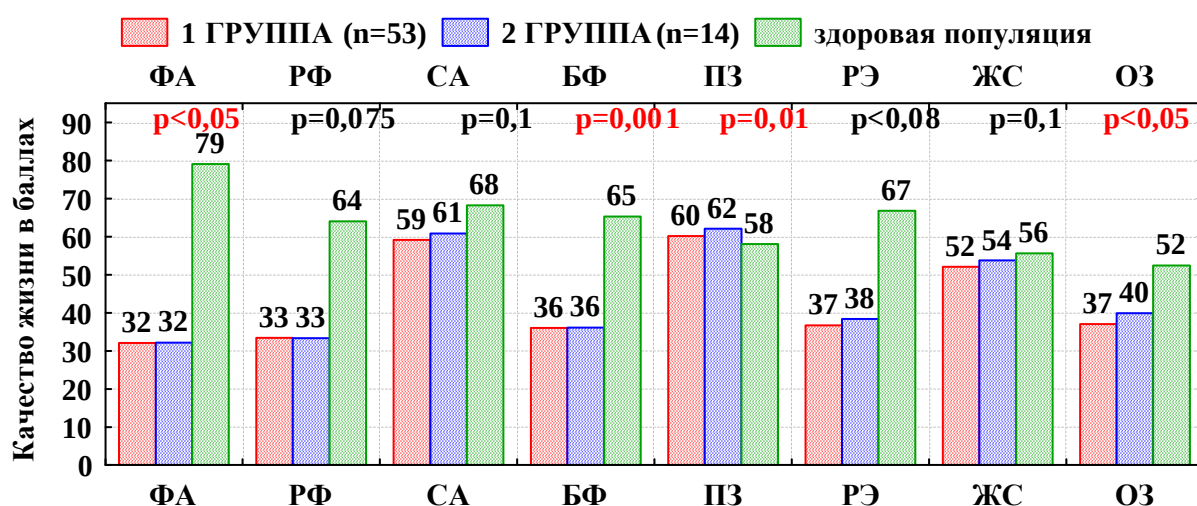
При сравнении показателей параметров КЖ пациентов до операции у больных, которым в дальнейшем производились прямые реконструктивные или эндоваскулярные операции, то мы не обнаруживаем значимого отличия.

К 3 году после прямых операций кумулятивная проходимость статистически достоверно ($p=0,001$) выше чем после изолированной баллонной ангиопластики и эта разница продолжает увеличиваться к 10 году наблюдений. Кумулятивная проходимость после баллонной ангиопластики и

стентирования подвздошных артерий к концу 1 года незначительно выше, чем после реконструктивных операций, однако к 3 году и в дальнейшем она статистически значимо ($p < 0,0025$) ниже. Отдаленная проходимость после ТЛБАП и стентирования подвздошных артерий начиная с 1 года после операции достоверно ($p < 0,05$) выше, чем после ТЛБАП без стентирования (диаграмма 3).

Диаграмма 3

Качество жизни пациентов по данным опросника SF-36 до реконструктивных и эндоваскулярных операций, показатели здоровой популяции и их сравнение.



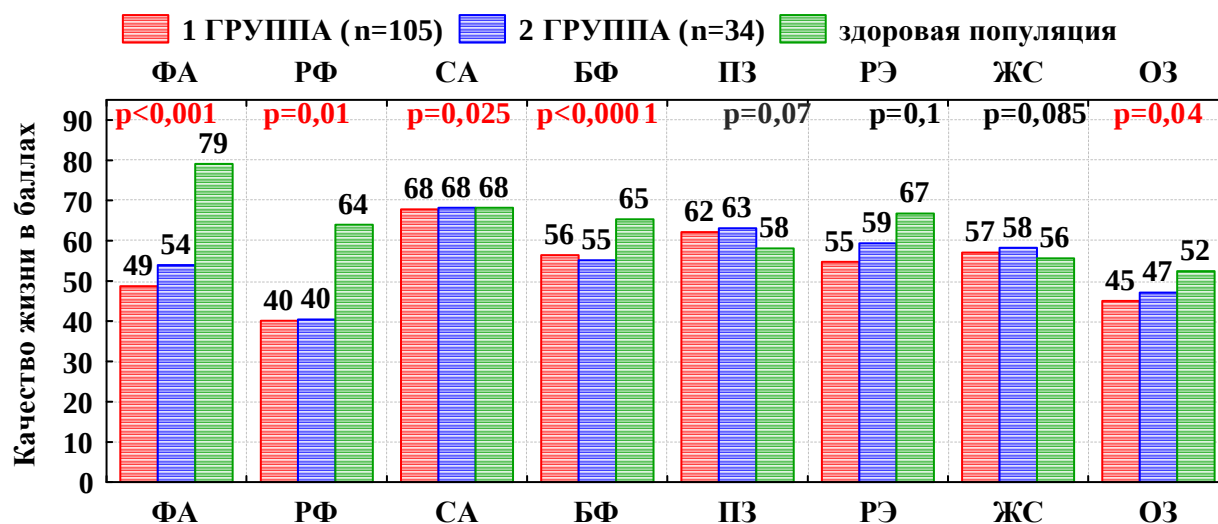
В обеих группах отмечается снижение дооперационных показателей КЖ почти по всем параметрам, кроме параметра психического здоровья. В обеих группах статистически значимо снижены показатели физической активности, общего здоровья, высоки роли физических и эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, значительно снижен показатель болевого фактора.

В отдаленном послеоперационном периоде КЖ по таким параметрам как роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, болевой фактор, психическое здоровье, жизнеспособность в обеих группах практически одинаково, но уступает показателю данных параметров у здоровой популяции кроме жизнеспособности.

В послеоперационном периоде социальная активность обеих групп и здоровой популяции практически достоверно одинакова. По параметрам физической активности и общему здоровью после эндоваскулярных операций достоверно, но незначительно выше, чем после реконструктивных операций, а по параметру роли эмоций в ограничении здоровья статистически недостоверно также незначительно выше после эндоваскулярных операций (диаграмма 4).

Диаграмма 4

Качество жизни пациентов по данным опросника SF-36 после реконструктивных и эндоваскулярных операций, показатели здоровой популяции и их сравнение.



ВЫВОДЫ

1. Реконструктивные и эндоваскулярные операции на аортобедренном сегменте являются эффективным методом лечения ХИНК. Первичная проходимость после реконструктивных операций через 1, 3, 5, 7 и 10 лет составила соответственно 93,6%; 84,4%, 75,6%; 67,3% и 59,4% после транслюминальной баллонной ангиопластики соответственно - 91,5%; 71,4%; 50,3%; 36,1% и 20,8% , проходимость подвздошных артерий после стентирования через 1, 3 и 5 лет составила соответственно - 94,1%; 77,3% и 68,8% соответственно и зависела от состояния путей оттока, характера оперативного вмешательства и степени клинического улучшения после

операции. Наибольшее число тромбозов фиксируется в первые 2 года после вмешательства, далее после некоторой стабилизации нарастает с 5 года наблюдений.

2. Кумулятивная проходимость после прямых реконструктивных операций с 3 года выше, чем после эндоваскулярных операций. Кумулятивная проходимость после транслюминальной баллонной ангиопластики со стентированием подвздошных артерий выше, чем после транслюминальной баллонной ангиопластики подвздошных артерий без стентирования.

3. Отдаленная кумулятивная выживаемость пациентов после первичных прямых реконструктивных и эндоваскулярных операций сопоставима и в значительной степени не отличается.

4. Выживаемость пациентов после аорто-бедренных реконструктивных операций через 1, 3, 5, 7 и 9 лет составляет 97,4%; 93,1%; 82,4%; 72,5% и 61,3% и зависела от выраженности поражения коронарных артерий, наличия гемодинамически значимых стенозов сонных артерий, исходной степени ишемии нижней конечности и степени клинического улучшения после операции.

5. Выживаемость пациентов через 1, 3, 5 и 9 лет после эндоваскулярных операций составляет 97,8%, 92,3%, 84,1% и 64,3% и зависит от наличия сопутствующей ишемической болезни сердца, вмешательством на коронарных артериях по поводу ИБС, гемодинамически значимых стенозов сонных артерий сонной артерий, исходной степени ишемии нижних конечностей и путей оттока.

6. Основными причинами смерти в отдаленном послеоперационном периоде являются осложнения ИБС, злокачественные новообразования, тромбоэмболия легочной артерии, острое нарушение мозгового кровообращения. Выживаемость пациентов с синдромом Лериша в сочетании

ИБС, которым производилось хирургическое вмешательство на коронарных артериях выше, чем выживаемость пациентов с синдромом Лериша в сочетании с ИБС, которым не производилось вмешательство на коронарных артериях.

7. Качество жизни пациентов после прямых реконструктивных и эндоваскулярных операций возрастает по всем параметрам, однако, не достигает уровня здоровой популяции кроме фактора социальной активности, психического здоровья и жизнеспособности.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Прогностическим фактором отдаленной проходимости эксплантатов после прямых реконструктивных и подвздошных артерий после эндоваскулярных операций следует считать исходное состояние путей оттока, характер оперативного вмешательства и степени клинического изменения после операции.
2. С целью улучшения отдаленной проходимости подвздошных артерий, рекомендуем баллонную ангиопластику подвздошных артерий дополнять их стентированием.
3. При множественных и многоуровневых поражениях артерий нижних конечностей рекомендуем использовать аорто-бедренные реконструктивные операции.
4. При изолированном поражении подвздошного сегмента с относительно интактным дистальным руслом, рекомендуем использовать эндоваскулярные методы лечения.
5. Прогностическим признаком отдаленной выживаемости после прямых реконструктивных и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша следует считать сопутствующее сосудистое поражение коронарного русла, поражение сонных артерий, исходную степень ишемии нижних конечностей и степень клинического изменения после операции.

6. С целью улучшения отдаленной выживаемости пациентов после реконструктивных и эндоваскулярных операций, необходимо предпринимать активные мероприятия с целью профилактики и своевременной коррекции сопутствующей сосудистой патологии.

7. Для полноценного исследования отдаленных результатов хирургического лечения синдрома Лериша, необходимо исследование критериев качества жизни пациентов, при котором рекомендуем использование опросника общего назначения SF-36.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Спиридонов А.А., Аракелян В.С., Тутов Е.Г., Демидова О.А., Шагинян А.Р. Тактика хирургического лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. Материалы восьмой ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с Всерос. конф. мол. ученых. Сердечно-сосудистые заболевания.-2004.-Том 5.- № 5.- С. 142.

2. Бокерия Л.А., Спиридонов А.А., Аракелян В.С., Тутов Е.Г., Шагинян А.Р., Демидова О.А. История хирургического лечения синдрома Лериша в НЦССХ им. А.Н. Бакулева. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. Материалы восьмой ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с Всерос. конф. мол. ученых. Сердечно-сосудистые заболевания.-2004.-Том 5.- № 5.- С. 133.

3. Аракелян В.С., Тутов Е. Г., Шагинян А.Р., Демидова О.А. Результаты многоэтажных реконструкций аорто-подвздошно-бедренного сегмента у больных, оперированных по поводу синдрома Лериша. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. Материалы восьмой ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с Всероссийской конференцией молодых ученых. Сердечно-сосудистые заболевания.-2004.-Том 5.- № 5.- С. 102.

4. Аракелян В.С., Тутов Е.Г., Прядко С.И., Харадзе □.Н., Шагинян А.Р. Нарушение гомеостаза на этапе пережатия аорты при реконструктивных операциях на интервисцеральном отделе брюшной аорты. // Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Материалы X всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. Сердечно-сосудистые заболевания.-2005.-Том 5.-№ 11.-С. 119.
5. Аракелян В.С., Тутов Е.Г., Дадаев А.Я., Гамзаев Н.Р., Шагинян А.Р., Хубулова Д.А., Оганесян С.С., Терещенко В.И. Качество жизни больных после хирургической коррекции коарктации аорты в зависимости от различных видов пластики перешейка аорты // Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания.-2005.-Том 6.-№ 1.-С.39-43.
6. Аракелян В.С., Тутов Е.Г., Дадаев А.Я., Мамырбаев А.А., Чшиева И.В., Шагинян А.Р. Качество жизни пациентов после хирургического лечения коарктации аорты. // Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.Сердечно-сосудистые заболевания.- 2005.- Том 6.- № 1.- С. 29-32.
7. Шагинян А.Р., Тутов Е.Г., Чшиева И.В., Добрушна Т.А., Аракелян В.С. Повторные операции по поводу синдрома Лериша. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. Материалы девятой ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с Всероссийской конференцией молодых ученых. Сердечно-сосудистые заболевания.- 2005.-Том 6.- № 3.- С. 69
8. Хачатрян С.Г., Давоян Т.А., Шагинян А.Р. Результаты применения комбинированной анестезии при операциях по поводу хронической ишемии нижних конечностей у больных старше 65 лет с ИБС // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. Материалы девятой ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с

Всероссийской конференцией молодых ученых. Сердечно-сосудистые заболевания.-2005.-Том 6.- № 3.- С. 238

9. Бокерия Л.А., Аракелян В.С., Чигогидзе Н.А., Шагинян А.Р. Отдаленные результаты и качество жизни больных после прямых и эндоваскулярных операций по поводу синдрома Лериша. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. Материалы Одиннадцатого Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. Сердечно-сосудистые заболевания.-2005.-Том 6.- № 5.- С. 111.

10. Хачатрян С.Г., Давоян Т.А., Шагинян А.Р. Выбор метода анестезии при операциях по поводу хронической ишемии нижних конечностей у больных старше 65 лет с ИБС // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. Материалы XI Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. Сердечно-сосудистые заболевания.-2005.-Том 6.- № 5.- С. 223.

11. Шагинян А.Р., Аракелян В.С., Тутов Е.Г. Результаты хирургического лечения поздних сосудистых осложнений аорто-бедренных реконструктивных операций по поводу синдрома Лериша. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. Ангиология и сосудистая хирургия. -2005.-Том 7.- № 1.- С. 65-72.

12. Аракелян В.С., Тутов Е. Г., Шагинян А.Р., Демидова О.А. Результаты хирургического лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. Материалы десятой ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева с Всероссийской конференцией молодых ученых. - 2005.-Том 7.- № 3.- С. 71.

13. Шагинян А.Р. Отдаленные результаты хирургического лечения синдрома Лериша. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.-2007.- №1.-С. 53-58.