

На правах рукописи

Глухов Евгений Андреевич

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ И НЕИНТЕРВЕНЦИОННОЙ ТАКТИК ЛЕЧЕНИЯ
БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
С ДВУХСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КРОНАРНОГО РУСЛА ПРИ
НАЛИЧИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОККЛЮЗИИ И СТЕНОЗЕ АРТЕРИИ-
ДОНОРА КОЛЛАТЕРАЛЕЙ

14.01.05 – кардиология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Саратов, 2014

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении
«Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии» Минздрава
России

Научный руководитель – доктор медицинских наук **Олейник Андрей
Олегович**

Официальные оппоненты:

- доктор медицинских наук, профессор ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ
им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра факультетской терапии
лечебного факультета, профессор

– доктор медицинских наук, ОАО «Газпромтрансгаз Саратов», медико-
санитарная часть, начальник

Ведущее учреждение:

Защита состоится сентября 2014 года в 13:00 часов на заседании
диссертационного совета Д208.094.03 при ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им.
В.И. Разумовского Минздрава России по адресу: 410012, г. Саратов, ул.
Большая Казачья, 112

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГБОУ ВПО
«Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России и на сайте
<http://science.sgtmu.ru/>.

Автореферат разослан “ _____ ” _____ 2014 года.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор

Кодочигова А.И.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Одним из факторов, ограничивающих применение рентгенхирургических методов лечения стенозирующих поражений коронарного русла, является хроническая окклюзия коронарной артерии, которая может быть выявлена у пациента в качестве изолированного поражения, а также в сочетании с другими окклюзиями и стенозами, что вынуждает прибегнуть к аортокоронарному шунтированию (АКШ) [Suzuki M.,2010].

В тоже время, достаточно высокий процент составляют пациенты, у которых технически невозможной является не только коронарная ангиопластика, но и коронарное шунтирование с полной анатомической реваскуляризацией [Anderson H.V., 2001].

В качестве альтернативного метода оперативной коррекции коронарного кровотока таким пациентам можно предложить эндоваскулярную реконструкцию коронарного русла с неполной анатомической реваскуляризацией миокарда [Mariani G.,2001, Bourassa M.G.,1999]. При этом ангиопластика симптом-связанной артерии, являющаяся одним из видов неполной анатомической реваскуляризации миокарда, представляется достаточно эффективной как во внутригоспитальном периоде, так и в сроки более 6-12 месяцев после вмешательства [Bourassa M.G.,1999]. Одним из вариантов неполной анатомической реваскуляризации является ангиопластика стенозированной коронарной артерии, являющейся донором коллатералей к окклюзированной коронарной артерии при невозможности реканализации окклюзии [Bourassa M.G.,1999].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить клиническую эффективность и качество жизни при проведении медикаментозных и интервенционных методов лечения у пациентов с ИБС и

поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Изучить клиническую эффективность эндоваскулярной коррекции коронарного русла в ранний постгоспитальный период (до 3 недель) и до одного года наблюдения, в зависимости от достигнутой степени реваскуляризации у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии.

2. Сравнить клиническую эффективность различных объемов реваскуляризации миокарда у пациентов с поражением двух коронарных артерий, представленных хронической окклюзией и стенозированной артерией, являющейся основным источником ее коллатерализации с результатами оптимальной консервативной терапией в отсутствие инвазивного вмешательства.

3. Сопоставить частоту благоприятных и неблагоприятных клинических результатов при различном объеме реваскуляризации при различной локализации хронической окклюзии эпикардиальной коронарной артерии.

4. Сравнить динамику показателей качества жизни при различной степени объема достигнутой реваскуляризации миокарда.

5. На основании полученных данных оптимизировать тактику выбора метода лечения пациентов с поражением двух коронарных артерий при хронической окклюзии одной из них и гемодинамически значимом стенозе эпикардиальной артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

Впервые изучена клиническая эффективность различных объемов реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии во взаимосвязи с показателями качества жизни.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

На основе полученных данных предложена тактика реваскуляризации у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, что позволяет повысить клиническую эффективность вмешательства, улучшить качество жизни и отдаленный прогноз данной категории пациентов.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выполнение как полной так и неполной эндоваскулярной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, сопровождаются сопоставимой частотой благоприятных непосредственных и отдаленных клинических результатов, превышающих таковую в случае тактики оптимальной медикаментозной терапии.

2. Клиническая эффективность как полной, так и неполной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, в непосредственном и отдаленном периоде

после вмешательства значительно превышает таковую в случае тактики оптимальной медикаментозной терапии в отсутствие инвазивного вмешательства.

3. Частота интраоперационных осложнений и осложнений в ближайшем послеоперационном периоде при выполнении анатомически полной или анатомически неполной, но функционально адекватной, а также анатомически неполной реваскуляризации у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, сопоставима.

4. Анатомическая локализация ХОКА не влияет на частоту клинических исходов у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, в случае выполнения как полной, так и неполной реваскуляризации.

5. Выполнение как полной, так и неполной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, сопровождается статистически значимым улучшением для всех шкал качества жизни опросника SF-36.

6. Частота компонентов качества жизни по опроснику SF-36, изменения которых достигли максимальной или средней силы клинического эквивалента, не различалась при выполнении полной и неполной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, существенно превосходя аналогичные характеристики пациентов, не получавших реваскуляризации.

АПРОБАЦИЯ ДИССЕРТАЦИИ

Основные положения работы были доложены на:

1. VII всероссийском национальном конгрессе лучевых диагностов и терапевтов «Радиология-2013», (Москва, 2013).
2. Первой открытой конференция молодых ученых ФГБУ «СарНИИК» Минздрава России (Саратов, 2013).
3. Российском национальном конгрессе кардиологов (с-пб. 2013).
4. Второй открытой конференция молодых ученых ФГБУ «СарНИИК» Минздрава России (Саратов, 2014).

ПУБЛИКАЦИИ

По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, из них - 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России. Патент на полезную модель № 133738.

СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертация изложена на 155 страницах, состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, главы результатов, обсуждения полученных результатов, выводов, списка использованной литературы, включающего отечественных и зарубежных источника. Результаты исследования проиллюстрированы в 49 таблицах и 10 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование выполнялось на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Саратовский научно-исследовательский институт кардиологии» Минздрава России в период с 2010 по 2013 г. Дизайн исследования – проспективное когортное. Для участия в

исследовании отбирались пациенты, направленные в клинические отделения диагностики и лечения для выполнения плановой отсроченной коронарографии после перенесенного ранее инфаркта миокарда.

Критериями включения пациентов в исследование являлись:

- Перенесенный не Q-ИМ в анамнезе не позднее 3 мес. до включения в исследование

- наличие двухсосудистого поражения коронарных артерий в виде сочетания хронической окклюзии одной из эпикардиальных артерий и гемодинамически значимого стеноза артерии - донора коллатералей к зоне окклюзии;

- наличие окклюзии одной из коронарных артерий давностью более 3 месяцев;

- первичный характер поражения коронарных артерий (атеросклеротическое поражение коронарных артерий как причина ИБС);

- наличие жизнеспособного миокарда в бассейне целевой артерии по данным неинвазивных тестов;

- возможность выполнения стентирования по меньшей мере одной коронарной артерии (при отказе пациента от АКШ);

- визуализация элементов дистального русла методом антеградного или контрлатерального контрастирования

Критерии исключения из исследования включали:

- наличие Q-ИМ в анамнезе

- ранее выполненная процедура реваскуляризации миокарда (КШ или ЧКВ)

- некоронарогенная патология сердечно-сосудистой системы (клапанная патология, аневризма ЛЖ, аневризма аорты), требующая хирургической коррекции

- нарушения ритма сердца

Описание методов исследования

Всем пациентам выполнялся комплекс клинико-инструментальных исследований. Они включали клинические и лабораторные способы исследования (общий анализ крови и мочи, биохимическое исследование крови), инструментальные исследования: ЭКГ (в 12 стандартных отведениях), суточное мониторирование ЭКГ по Holter, ДЭХОКГ, пробу с дозированной физической нагрузкой, пробу с 6 минутной ходьбой. Также проводилась оценка качества жизни больных по опроснику SF-36.

Длительность наблюдения, анализируемые конечные точки

Курирование за пациентами осуществлялось в период их госпитализации в клинику, а также после выписки. Нахождение пациента в отделении с первого дня после проведенного ЧКВ и по день выписки (в среднем 12 ± 4 дня) считали внутригоспитальным периодом. Во внутригоспитальном периоде проводили анализ успеха ангиографического результата и непосредственную клиническую эффективность ЧКВ, а также возникшие сердечно-сосудистые события и осложнения.

Под ангиографическим условием успешности ЧКВ понимали выраженность стеноза менее 20% от диаметра коронарной артерии. Выраженность стеноза более 20%; наличие диссекции; тромбоз коронарной артерии, относили к ангиографически неуспешной ангиопластике. Под клиническими осложнениями ЧКВ понимали развитие острого инфаркта миокарда, необходимость экстренного АКШ.

Под непосредственной клинической эффективностью ЧКВ во внутригоспитальном периоде наблюдения считали исчезание стенокардии или признаков ишемии миокарда, а также увеличение толерантности к физической нагрузке на 2 ФК. Сохранение исходных признаков ишемии миокарда или возобновление выраженных симптомов ИБС; отсутствие толерантности к физической нагрузке более чем на 1 ФК; развитие острых

сердечно-сосудистых событий во внутригоспитальном периоде наблюдения считали как отсутствие непосредственного клинического эффекта ЧКВ. Все пациенты, у которых отсутствовали непосредственные клинические эффекты ЧКВ, оставались под наблюдением. После выписки из отделения пациенты с клинически эффективным ЧКВ оставались под наблюдением кардиологов и врачей–рентгенхирургов Саратовского НИИ кардиологии и располагали возможностью обращения, а при необходимости госпитализации. Необходимую информацию о самочувствии пациентов получали во время визита их в клинику или в телефонном контакте.

Благоприятные отдаленные результаты стентирования считали удовлетворительными при сохранении достигнутого клинического результата у пациента на протяжении не менее 12 месяцев.

Ухудшение клинического состояния пациента на протяжении 12 месяцев, развитие острого ИМ считали неблагоприятным отдаленным результатом лечения. Под рестенозом подразумевали образование значимого стеноза (более 50%) в ранее открытом сегменте артерии.

Прогрессией атеросклеротического процесса считали возникновение гемодинамически значимого стенозирования в неизменном ранее отделе коронарной артерии или увеличение стеноза, выявленного ранее.

Окончательной точкой исследования считали 12 месяцев наблюдения. При неблагоприятном результате лечения конечной точкой считали развитие острого инфаркта миокарда и повторную госпитализацию пациента в связи с изменением его клинического состояния в сторону ухудшения в течение 12 месяцев наблюдения после проведения лечения. Учитывали наличие таких осложнений и событий как: возврат клиники стенокардии; повышение функционального класса стенокардии; развитие нестабильной стенокардии в течение 12 месяцев наблюдения.

Статистическая обработка результатов осуществлялась в пакете прикладных программ Statistica 6.0 (StatSoft, Inc) с использованием непараметрических статистических критериев.

Для сравнения частот признака в группах использовали критерий χ^2 (с поправкой Йейтса (Yates) при наличии малых частот) или точный критерий Фишера, а также расчет доверительного интервала для разницы частот.

Вычисление критерия χ^2 и точного критерия Фишера для таблиц 3x2 и 3x3 выполняли с помощью онлайн калькулятора на сайте <http://vassarstats.net>.

Сравнение независимых групп по количественным признакам выполняли с помощью процедуры Kruskal-Wallis ANOVA для трех групп; критериев Манна-Уитни или Колмогорова-Смирнова для сравнения двух групп. Сравнение зависимых групп выполняли с помощью критерия Уилкоксона для двух групп или с помощью процедуры Friedman ANOVA для трех групп.

Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05.

Построение графиков, отображающих динамику баллов шкалы опросника SF-36, выполняли в программе MedCalc® 12.5.0.0. (MedCalc Software bvba).

Данные представлены в виде «Me [25; 75]» («медиана [межквартильный интервал]»).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Непосредственные клинические результаты лечения в Группе 1, 2 и 3

Полученные результаты демонстрируют высокую клиническую эффективность ЧКВ в лечении ИБС у пациентов с двухсосудистым поражением и наличием ХОКА. В целом непосредственный клинический успех ЧКВ в Группе 1 отмечен в 98% случаев; в Группе 2 в 83% случаев. В Группе 3 непосредственный клинический успех отмечен в 36% случаев.

При этом в нашем исследовании частота непосредственных благоприятных клинических результатов в Группе 3 была значимо ниже в сравнении с Группами 1 и 2, p (Fisher exact test) $<0,0001$. Необходимо также отметить, что разница частоты непосредственных неблагоприятных клинических результатов в Группе 1 была статистически значимо ниже таковой в Группе 2: 0,016 vs 0,167, 95% CI (0,03-0,29) Следует отметить, что в нашем исследовании исходно отсутствовала разница Группы 1 и Группы 2 по частоте локализации окклюзии (бассейны ПКА, ПМЖВ, ОВ, $p=0,76$).

После выполнения ЧКВ не было получено значимой разницы в частоте благоприятного клинического результата при разном достигнутом объеме реваскуляризации в бассейнах ПКА, ПМЖВ и ОВ ($p=0,58$): благоприятный клинический результат при окклюзии ПКА был достигнут у 100% пациентов в Группе 1 и 90% пациентов в Группе 2; при окклюзии ПМЖВ – у 94% пациентов в Группе 1 и 72,7% пациентов в Группе 2; при окклюзии в ОВ – у 100% пациентов в Группе 1 и 71,4% пациентов в Группе 2.

В Группе 1 с достигнутым непосредственным клиническим успехом нужно отметить достаточно высокую частоту полного отсутствия стенокардии и объективных признаков ишемии миокарда (72%), и увеличение толерантности к физической нагрузке на 2 ФК при сохранении объективных признаков ишемии миокарда (28%). Возможно, сохранение у части пациентов признаков ишемии миокарда по данным инструментальных исследований было обусловлено либо характером вмешательства (неполная анатомически реваскуляризация) или присутствием диффузных изменений в других отделах коронарной артерии.

Нами был проведен анализ данных пациентов Групп 1, 2 и 3 с отсутствием непосредственного клинического успеха вмешательства. В Группе 2 и 3 в большинстве случаев было отмечено сохранение изначального ФК стенокардии (6 пациентов в Группе 2 и 13 пациентов в Группе 3) при меньшем количестве пациентов, у которых было отмечено снижение выраженности симптомов стенокардии напряжения на 1 ФК (2

пациента в Группе 2 и 3 пациента в Группе 3). Таким образом, структура исходов среди пациентов с отсутствием непосредственного клинического результата в Группе 2 и Группе 3 статистически значимо не различалась, несмотря на различие в тактике лечения: разность частот - 0,063, 95%-CI (-0,3 – 0,48).

У 1(1,6%) пациента из Группы 1 развился интраоперационный ИМ (через 18 часов после имплантации стентов) в результате тромбоза стента. Причиной тромбоза, вероятнее всего, послужило недораскрытие стента, имплантированного в ПМЖВ. Пациенту была выполнена успешная тромбoаспирация с последующим восстановлением кровотока Т1М1-III.

4.5 Сравнительный анализ отдаленных клинических и ангиографических результатов лечения в Группах 1, 2 и 3

Отдаленный клинический успех вмешательства составил 77,4% больных в Группе 1, 77,1% в Группе 2 и 56% в Группе 3.

При ухудшении клинического состояния в отдаленном периоде наблюдения имели место следующие варианты: повышение ФК стенокардии (9,7% случаев в Группе 1; 6,2% случаев в Группе 2 и 20% случаев в Группе 3), рецидив клиники стенокардии после изначального полного ее купирования (8% в Группе 1; 8,3% в Группе 2; 4% в Группе 3), инфаркт миокарда (2,7%).

При анализе динамики частоты сохранения благоприятных клинических результатов в отдаленном периоде наблюдения (после 12 месяцев) различий между Группами 1 и 2 статистически значимых не было выявлено ($p > 0,05$), тогда как при сравнении Группы 1 и Группы 3 выявлено статистически значимое различие ($p = 0,04$), обусловленное большей частотой неблагоприятных клинических исходов в Группе 3.

При сопоставлении клинических исходов реваскуляризации миокарда в зависимости от места расположения окклюзии не было выявлено статистически значимых различий исходов между Группой 1 и 2. Для

локализации ХОКА в ПКА частота благоприятных результатов в Группе 1 и 2 составила 80%, $p(\chi^2)= 0,6$; для локализации ХОКА в ПМЖВ 72,2% против 72,7% соответственно, $p(\chi^2)= 0,7$ и для локализации ХОКА в ОВ 77,8% против 71,4% соответственно, $p(\chi^2)= 0,6$.

Наиболее вероятными предикторами отдаленного клинического результата следует считать такие изменения коронарного русла как рестеноз ранее имплантированного стента, поздние тромбозы коронарных артерий, изменение атеросклеротического процесса в сторону ухудшения в других сегментах коронарных артерий.

Если происходило ухудшение клинического состояния пациента в отдаленном послеоперационном периоде, то выполнялась коронарография. Главной причиной клинического ухудшения в Группе 1 явился рестеноз стентированного участка коронарной артерии - 6 случаев, изменение атеросклеротического процесса вне зоны оперативного вмешательства в сторону ухудшения – 7 случаев и тромбоз стента в 1 случае. Основной ангиографической причиной клинического ухудшения в Группе 2 явился рестеноз стентированной АДК – 5 случаев, прогрессия атеросклеротических изменений вне зоны оперативного вмешательства – 6 случаев.

По Группам 1 и 2 в 10% случаев отмечен рестеноз стента (в 1 случае из 110 выявлена реокклюзия (0,91%). Поздний тромбоз стента возник у одного пациента (0,91%).

Повторные коронарографии в нашем исследовании выполнялись лишь при наличии клинико-инструментальных признаков изменения клинического состояния пациента в сторону ухудшения в отдаленном периоде, что могло привести к пропуску диагностики вновь возникшего «немного» стеноза. В Группе 3 после эндоваскулярного исследования и выявления причин ухудшения клинического состояния 4 пациента из 11 (16%) в последующем были направлены на АКШ.

Проведен анализ динамики симптомов ХСН в отдаленном послеоперационном периоде, при этом выявлено статистически значимое

изменение частоты функциональных классов ХСН, соответствующее уменьшению выраженности симптомов недостаточность кровообращения ($p=0,004$): имело место уменьшение выраженности клинических признаков ХСН исходно и по завершении исследования как в Группе 1, так и в Группе 2 ($p<0,001$ в каждой из групп). Однако в Группе 3 исходно и по завершении исследования не было выявлено статистически значимых различий в частоте различных функциональных классов ХСН ($p=0,38$).

По результатам инструментального обследования закономерно было выявлено улучшение глобальной и локальной сократимости миокарда. Было отмечено статистически значимое повышение ФВ ЛЖ в Группе 1 с 49,0 [46,0; 54,0]% до 51,0 [46,0; 55,0]% ($p=0,00147$). Наиболее вероятным объяснением данного наблюдения представляется улучшение сократимости ранее гибернированного миокарда в бассейне целевой артерии. При этом в Группе 2 и 3 достоверных различий исходной и конечной ФВ ЛЖ выявлено не было ($p=0,35$ и $p=1,0$ соответственно), как не было выявлено различий и при одномоментном сравнении конечных уровней ФВ ЛЖ трех групп пациентов ($p=0,98$).

Таким образом, изменения глобальной сократимости миокарда в отдаленном послеоперационном периоде не зависели от способа реваскуляризации миокарда и назначения ОМТ.

Нельзя, однако, исключить, что при большей статистической мощности исследования могло быть получено различие групп по показателю ФВ ЛЖ (учитывая статистически значимую тенденцию к увеличению данного показателя в Группе 1).

4.5 Сравнительная оценка качества жизни пациентов в Группах 1, 2 и 3 исходно и в непосредственном клиническом периоде и по завершении исследования

Полная анатомическая или неполная анатомическая, но функционально адекватная реваскуляризация миокарда у пациентов с ИБС с двухсосудистым

поражением коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии-донора коллатералей сопровождается статистически значимыми и имеющими максимальный или средней силы клинический эквивалент изменениями по шкалам RP, SF, RE, и минимальный клинический эквивалент изменениями по шкалам PF, BP, GH, и MN.

Неполная анатомическая реваскуляризация сопровождается имеющими максимальный силы клинический эквивалент изменениями лишь по шкалам RP и RE, и минимальный клинический эквивалент изменениями по шкалам PF, SF.

У больных, получающих ОМТ в отсутствие реваскуляризации определялось лишь статистически значимыми, но имеющими средней силы клинический эквивалент изменениями только по шкале RE и минимальный клинический эквивалент изменениями по шкалам RP. По остальным шкалам опросника отсутствовали статистически значимые изменения. Необходимо отметить, что шкала показателей качества жизни «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» RP продемонстрировала статистически значимое различие до начала и в непосредственном периоде после назначения ОМТ (более высокий балл в непосредственном периоде - 50 [25; 50] баллов против 0 [0; 0] баллов до начала лечения, $p=0,008$), однако, по завершению исследования снизилась до 25 [0; 50] баллов. Подобная динамика по данной шкале, вероятно, обусловлена субъективным фактором улучшения самочувствия пациентов на фоне первоначального назначения ОМТ, которое впоследствии нивелировалось в условиях неразрешенного морфологического субстрата ишемии миокарда.

ВЫВОДЫ

1. Выполнение полной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за

коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, сопровождаются статистически значимо большей частотой благоприятных непосредственных клинических результатов в отличие от неполной реваскуляризации (0,984vs0,833, 95% CI:0,03-0,29), в то время как в отдаленном периоде наблюдения отмечена сопоставимая частота сохранения достигнутых положительных результатов вмешательства (0,774vs0,771, 95% CI:0,16-0,18).

2. Клиническая эффективность как полной, так и неполной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, в непосредственном и отдаленном периоде после вмешательства значимо превышает таковую в случае тактики оптимальной медикаментозной терапии в отсутствие инвазивного вмешательства.

3. Частота интраоперационных осложнений и осложнений в ближайшем послеоперационном периоде при выполнении анатомически полной или анатомически неполной, но функционально адекватной, а также анатомически неполной реваскуляризации у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, сопоставима.

4. Анатомическая локализация ХОКА не влияет на частоту клинических исходов у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, в случае выполнения как полной, так и неполной реваскуляризации.

5. Выполнение как полной, так и неполной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии,

ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, сопровождается статистически значимым улучшением для всех шкал качества жизни опросника SF-36.

6. Частота компонентов качества жизни по опроснику SF-36, изменения которых достигли максимальной или средней силы клинического эквивалента, не различалась при выполнении полной и неполной реваскуляризации миокарда у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, существенно превосходя аналогичные характеристики пациентов, не получавших реваскуляризации.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. У пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, при невозможности выполнения АКШ наиболее целесообразным объемом вмешательства является анатомически полная или неполная анатомически, но функционально адекватная реваскуляризация, которая обеспечивает удовлетворительную частоту как непосредственных, так и отдаленных благоприятных клинических результатов и повышает КЖ.

2. Технически обусловленная возможность выполнения у данной группы пациентов лишь анатомически неполной реваскуляризации является, тем не менее, предпочтительной в сравнении с отказом от реваскуляризации и назначением ОМТ, так как обеспечивает сопоставимые с анатомически полной или неполной анатомически, но функционально адекватной реваскуляризацией непосредственные и отдаленные клинические результаты и динамику КЖ.

3. При планировании и оценке эффективности реваскуляризации у пациентов с ИБС и поражением двух коронарных артерий в виде

хронической окклюзии и гемодинамически значимого стеноза артерии, ответственной за коллатеральный кровоток по руслу, дистальнее окклюзии, целесообразно использование опросника оценки КЖ SF-36 с интерпретацией результатов в соответствии с градацией клинической значимости изменений шкал, предусмотренной для пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Реканализация хронических окклюзий коронарных артерий билатеральным способом. Опыт саратовского НИИ кардиологии/ Е.А. Глухов, И.С. Рузанов, И.В. Титков и др. // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. URL: www.science-education.ru/106-8055 (дата обращения: 07.05.2014).

2. Клиническая эффективность реканализации хронических окклюзий коронарных артерий билатеральным способом/ И.С. Рузанов, Е.А. Глухов, И.В. Шитиков и др.// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2012. – №11 (6). – С. 33-37.

3. Клиническая эффективность коронарной ангиопластики хронической окклюзии у больных с перенесенным в анамнезе инфарктом миокарда с патологическим зубцом Q/ Е.А. Глухов, К.Ю. Баратова, И.В. Шитиков и др. // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2013. Т. 9 (№4). – С. 668-673.

4. Влияние стентирования магистральных коронарных артерий на состояние устья боковой ветви в непосредственном и отдаленном периоде при использовании техники «one stent technique»/ Е.А. Глухов, К.Ю. Баратова, И.В. Шитиков и др. // Фундаментальные исследования. – 2013. - № 7 (часть 2), стр. 291-295.

URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10001034 (дата обращения: 07.05.2014).

5. Зависимость клинической эффективности эндоваскулярного лечения больных с окклюдизирующими поражениями коронарного русла от полноты

достигнутой реваскуляризации/ Е.А. Глухов, К.Ю. Баратова, И.В. Шитиков и др. // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. URL: www.science-education.ru/109-9377 (дата обращения: 07.05.2014).

6. Клиническая эффективность реканализации хронических окклюзий коронарных артерий при низкой фракции выброса левого желудочка/ Е.А. Глухов, К.Ю. Баратова, И.С. Рузанов и др.// Российское кардиологическое общество: материалы российского национального конгресса кардиологов: С-Пб. 2013. – С. 150.

7. Непосредственная и отдаленная клиническая эффективность ангиопластики с различной степенью реваскуляризации при наличии хронической окклюзии коронарной артерии и стенозе артерии-донора коллатералей при двухсосудистом поражении/ Е.А. Глухов, К.Ю. Баратова, И.С. Рузанов и др.// VII всероссийского национального конгресса лучевых диагностов и терапевтов «Радиология-2013»: Российский Электронный Журнал Лучевой Диагностики Приложение: Т. 3. №2. 2013. – С. 299.

8. Клинико-экономические аспекты использования метода внутрисосудистой визуализации при эндоваскулярных вмешательствах/ Е.А. Глухов, К.Ю. Баратова, И.С. Рузанов и др.// VII всероссийского национального конгресса лучевых диагностов и терапевтов «Радиология-2013»: Российский Электронный Журнал Лучевой Диагностики Приложение: Т. 3. №2. 2013. – С. 300.

ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Патент №133738 РФ, МПК⁷ А 61 М. Катетер для заведения гибкого коронарного проводника/ Е.А. Глухов, А.О. Олейник И.В. Шитиков и др. (РФ, ФГБУ «СарНИИК» Минздрава России). – №2013134185/14; Заявл. 18.07.2013; опубл. 27.10.2013

СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ХОКА – хроническая окклюзия коронарной артерии

ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство

АКШ – аорто-коронарное шунтирование

ЛЖ – левый желудочек

ФВ ЛЖ – фракция выброса левого желудочка

ИМ – инфаркт миокарда

КЖ – качество жизни

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ОМТ – оптимальная медикаментозная терапия

АДК – артерия – донор коллатералей

ЛКА – левая коронарная артерия

ОВ- огибающая ветвь

ПМЖВ- передняя межжелудочковая ветвь

ПКА- правая коронарная артерия

ФК- функциональный класс

ХСН-хроническая сердечная недостаточность

ДЭХОКГ – доплер-эхокардиография

Подписано в печать 25 марта 2014 г.
Объем - 1 усл.-печ. л.
Тираж 100. Заказ №
Отпечатано в типографии по адресу: