

ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ РАЗЛИЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА*Хрипун А.В.¹, Дюжиков А.А.¹, Шлык С.В.²*

Ростовский центр кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии¹, Ростовский государственный медицинский университет²

В начале 21 века сердечно-сосудистые заболевания продолжают занимать лидирующее место в структуре смертности населения индустриально развитых стран мира. В то же время, тенденции смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в разных странах различны. Так, в Западной Европе, США, Канаде, за последние 20-30 лет отмечалось стабильное снижение смертности от ССЗ, в то время как в странах Центральной и Восточной Европы эти показатели повышались [7]. Не является исключением и Россия: в 2002 году у 55,9% умерших причиной смерти были ССЗ [8]; при этом, более чем в 90% случаев смерть от сердечно-сосудистых заболеваний была обусловлена ишемической болезнью сердца и мозговым инсультом [6].

В настоящее время в нашей стране, наряду с медикаментозным лечением, стало широко использоваться хирургическое лечение ишемической болезни сердца (ИБС). Основными операциями прямой реваскуляризации миокарда являются аортокоронарное шунтирование (АКШ) с использованием искусственного кровообращения (ИК), а также минимально-инвазивное коронарное шунтирование (МИКШ) [2, 3]. Эффективность хирургического лечения ИБС, по сравнению с медикаментозной терапией, не вызывает сомнения. Так, при мета-анализе 7 рандомизированных и контролируемых исследований (S. Yusuf и соавт.), установлено, что летальность в течение 5 лет у больных, перенесших АКШ, в 1,5 раза ниже, чем у пациентов с медикаментозной терапией [5].

Целью данной работы был анализ течения позднего послеоперационного периода у больных ИБС, перенесших операцию АКШ с ИК и МИКШ, при этом не оценивали в динамике функциональную состоятельность шунтов и не сопоставляли ранний послеоперационный период, так как объем операций и использование ИК при АКШ делают это сравнение неправомерным [2]. Задача состояла в оценке состояния больных при выписке из стационара, когда оно должно быть сопоставимо.

Материалы и методы

Нами проанализированы результаты хирургического лечения 182 больных с ИБС, прооперированных в Ростовском центре кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии с 1997 по 2002 год. Для исследования были выбраны 33 пары больных, сопоставимых по возрасту, полу, функциональному классу ИБС, характеру поражения коронарного русла, но прооперированные различными методами: 1 группа – больные с МИКШ коронарных артерий и 2 группа – больные с АКШ с ИК.

Средний возраст больных 1 группы составил $55,7 \pm 1,7$ лет, а 2 группы – $54,9 \pm 1,2$ лет. Функциональный класс стенокардии, который наблюдался у больных 1 и 2 группы, был сопоставим – $3,2 \pm 0,11$ и $3,3 \pm 0,12$, соответственно. Функциональный класс сердечной недостаточности в обеих группах также не отличался и соответствовал $2,6 \pm 0,7$ и $2,6 \pm 0,4$. Наличие инфаркта миокарда в анамнезе наблюдалось у больных 1 группы в 67% случаев, а во 2 группе в – 73%. Артериальная гипертензия отмечалась в 33% случаев в каждой группе. Группы также были сопоставимы по длительности течения ИБС – $2,21 \pm 1,4$ в 1 группе и $3,8 \pm 1,2$ – во второй.

Программа обследования каждого пациента до и после операции, а также при выписке из стационара, включала клиническую оценку состояния больного, согласно разработанной карте динамического наблюдения. При оценке клинической картины обращали внимание на такие показатели, как количество приступов стенокардии в сутки, количество таблеток нитроглицерина в сутки. По оригинальной 4-балльной шкале больными субъективно оценивались: интенсивность болевого синдрома, общее самочувствие, а также наличие одышки, отеков и других признаков сердечной слабости [10].

Кроме того, проводили регистрацию электрокардиограммы (ЭКГ) в 12 стандартных отведениях, велоэргометрию (ВЭМ), эхокардиографическое исследование (ЭхоКГ) и селективную полипозиционную коронарную ангиографию (КАГ) по общепринятому

Таблица 1

**Сравнительный анализ некоторых клинико-функциональных параметров
до и после операции у больных с МИКШ и АКШ с ИК**

Клинико-функциональные показатели		МИКШ (1 группа)	АКШ с ИК (2 группа)
Число больных (n)		33	33
Суммарное поражение коронарных артерий (СПКА)		102,5±6,6	105,5±6,7
Количество шунтов		1,3±0,2	2,6±0,3 ■
Гемодинамически значимые поражения:	1 КА	21,2%	12,1%
	2 КА	33,3%	24,2%
	3 КА	39,4%	42,4%
	4 и более КА	6,1%	21,2%
Общее самочувствие	(до операции)	3,5±0,17	3,64±0,15
	(после операции)	2,4±0,16 *	1,9±0,25 *
Количество приступов в сутки	(до операции)	5±1,4	8,78±3,9
	(после операции)	1,2±0,57 *	0,38±0,26 *
Количество таблеток в сутки	(до операции)	7,9±3	23,8±9,9
	(после операции)	1,7±0,7 *	0,38±0,26 * ■
Интенсивность болевого синдрома	(до операции)	3,27±0,19	3,55±0,21
	(после операции)	2,1±0,31 *	1,7±0,15 *
Одышка	(до операции)	2,8±0,26	3,09±0,37
	(после операции)	2±0,39	1,3±0,26 *
Отеки	(до операции)	1,64±0,43	1,73±0,45
	(после операции)	1,3±0,4	1,6±0,37
ФВ	(до операции)	52,6±2,13%	48,5±2%
	(после операции)	60±2,4% *	53,7±2,5%
Длительность нахождения в отделении реанимации		4±1,13	4,9±1,16
Длительность нахождения в стационаре		32,8±2,7	51,8±4,3 ■

Примечания: * - $p < 0,05$ между показателями в группе до и после хирургического лечения ИБС;

■ - $p < 0,05$ между показателями анализируемых групп (МИКШ и АКШ с ИК).

методу M.Judkins. Суммарное поражение коронарных артерий (СПКА) определяли по классической методике Ю.С.Петросяна и Д.Г.Иоселиани [9].

Результаты и обсуждение

При селективной КАГ у всех больных были выявлены гемодинамически значимые атеросклеротические повреждения (стенозы или окклюзии) основных КА и их ветвей. При сравнении СПКА обе группы были сопоставимы (табл.1). Однако при оценке количества КА с гемодинамически значимыми поражениями, было выявлено, что в 1 группе больных однососудистое и двухсосудистое поражение КА наблюдалось чаще, чем во второй группе. Поражение трех сосудов и более чаще встречалось во 2 группе, чем в первой. Именно исходя из такого соотношения пораженных КА и была выбрана тактика хирургического лечения, и в итоге больным 2 группы было наложено коронарных шунтов в 2 раза больше, чем больным 1 группы ($p < 0,02$).

Объем операции определил характер течения раннего и позднего послеоперационного периода. Длительность операции в 1 группе больных составила, в среднем, $3,3 \pm 0,47$ часа, во второй – $4,5 \pm 1,16$ часа. Больные после МИКШ находились в реанимационном отделении $4 \pm 1,13$ дня, а после АКШ $5 \pm 1,16$ дней. Длительность лечения в стационаре у больных с АКШ была дос-

товерно выше (в 1,6 раза, $p < 0,05$), чем с МИКШ. Послеоперационная летальность у больных 2 группы была в 3,3 раза больше, чем в 1 группе.

Таким образом, стационарная реабилитация больных, перенесших АКШ, была более длительной и протекала тяжелее, чем у больных после МИКШ.

Несмотря на приведенные различия, при выписке из стационара в обеих группах больных отмечалось статистически значимое изменение основных клинических показателей: улучшалось общее самочувствие, снижалось число приступов стенокардии, их интенсивность, уменьшилось среднесуточное количество таблеток нитроглицерина, необходимых для купирования приступов в течение суток.

При этом, уменьшение числа таблеток нитроглицерина, необходимых для купирования приступов стенокардии в течение суток, было более выражено у пациентов, перенесших АКШ ($p < 0,05$). Кроме того, лишь у больных 2 группы в среднем через 50 суток после операции отмечалось статистически достоверное снижение интенсивности одышки.

В то же время, у больных АКШ имело место улучшение субъективного статуса в конце госпитального периода, не всегда сопровождающееся статистически достоверным изменением объективных показателей. У больных после МИКШ, напротив, имело место повы-

шение фракции выброса ($p < 0,05$), снижение конечного диастолического размера левого желудочка на ЭхоКГ. По данным литературы, у больных с АКШ изменение гемодинамических параметров происходит медленнее и достигает оптимального уровня несколько позже, чем у больных с операциями без ИК [1, 4]. Кроме того, при оценке качества жизни после операции МИКШ отмечено, что оно было выше, чем у больных, перенесших АКШ.

Таким образом, техническая сложность проведения операции АКШ, воздействие экстракорпорального кровообращения на организм [3], высокий риск возможных интра- или ранних послеоперационных осложнений, высокая послеоперационная летальность (относительно МИКШ), длительное нахождение больного в стационаре, свидетельствуют о том, что течение послеоперационного периода у больных с АКШ практически всегда протекает сложнее, чем у больных с МИКШ.

Литература

1. Абдуллаев Р.Я. Клиническая эхокардиография при ИБС. Харьков «Факт» 2000г. -239с.
2. Белов Д.Ю. Белов Ю.В. Минимально-инвазивное коронарное шунтирование. //Кардиология.- 1998. №7- С.54-60.
3. Бокерия Л.А., Беришвили И.И., Сигаев И.Ю. Реваскуляризация миокарда: меняющиеся подходы и пути развития // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия -1999. №6-С.102-111.
4. Константинов Б.А., Белов Ю.В. , Каптюхин И.Н., Отдаленные результаты хирургического лечения больных ИБС с низкой сократительной функцией миокарда левого желудочка // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2000- №5 -С.8-10.
5. Коронарное шунтирование. Рекомендации Американской Ассоциации Сердца и Американского Кардиологического Колледжа// Красноярск. 2000-«Платина» -200 с.
6. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Сердечно-сосудистые заболе-

Выводы

1. Использование АКШ с ИК для реваскуляризации коронарного русла у больных ИБС, целесообразно лишь при множественном поражении коронарных артерий, в остальных случаях необходимо использовать операции МИКШ.

2. Учитывая динамику клинической картины, длительность нахождения больных после АКШ в кардиохирургическом отделении и/или кардиологическом отделении интенсивной терапии может быть сокращено на 1/4-1/5 времени.

3. Все больные после хирургического лечения ИБС, несмотря на удовлетворительное клиническое состояние при выписке из стационара, нуждаются в реабилитации в условиях специализированного реабилитационного отделения (санатория) по индивидуальной программе.

7. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации и возможности их решения // Российский кардиологический журнал 2000 - №4 - С. 7-11.
8. Основные показатели здоровья и здравоохранения РФ (статистические материалы) // Москва-2003год.-30с.
9. Петросян Ю.С., Иоселиани Д.Г // Кардиология. 1976.-№12.-С. 41-46.
10. Хрипун А.В., Дюжиков А.А., Шлык С.В. К оценке коронарного кровотока у больных с ишемической болезнью сердца // Материалы I съезда терапевтов Юга России. Ростов-на-Дону. 2000-С.245-246.

Поступила 26/02-2003