

Профессор В.А. Вязников, С.Б. Петров

**КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ У
БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ
СИНДРОМОМ**

Кировская государственная медицинская академия

Проблема эффективного лечения острых форм ишемической болезни сердца в настоящее время имеет особую актуальность, так как именно они занимают первое место по частоте летальных исходов и инвалидизаций, требуют дорогостоящей реабилитации.

В начале 90-х годов ряд заболеваний, сопровождающихся острой коронарной недостаточностью (нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда без зубца Q и с зубцом Q) были объединены в понятие "острый

Таблица 1

Диагнозы пациентов с онкопатологией, поставленные при направлении их в инфекционный стационар

Диагноз	Количество больных (n=30)	
	абс.	%
Острый гастроэнтероколит	14	46,7
Острый энтероколит	7	23,3
Острый шигеллёз	4	13,3
Сальмонеллёз	2	6,7
Хронический колит (обострение)	2	6,7
Пищевая токсикоинфекция	1	3,3

Таблица 2

Диагнозы в группе пациентов с онкопатологией, поставленные в инфекционной больнице

Клинический диагноз	Количество больных (n=30)	
	абс.	%
Рак прямой кишки	15	50,0
Рак сигмовидной кишки	6	20,0
Рак поперечно-ободочной кишки	5	16,7
Рак желудка	3	10,0
Рак слепой кишки	1	3,3

коронарный синдром" (ОКС). Возникновение этого термина связано с появлением новых данных о патогенезе острой коронарной недостаточности. В настоящее время доказана патогенетическая общность всех острых проявлений коронарной болезни сердца (нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда с зубцом Q и без зубца Q): в их основе лежит единый морфологический субстрат - разрыв атеросклеротической бляшки в коронарной артерии с формированием на поверхности разрыва в начале тромбоцитарного, а затем фибринового пристеночного тромба, обуславливающего весь симптомокомплекс клинических проявлений.[3].

Современная концепция лечения ОКС направлена на своевременную реваскуляризацию миокарда, не допуская развития необратимых изменений.

В последнее время "золотым стандартом" купирования ОКС является антитромботическая терапия и чрескожная транслюминальная коронароангиопластика (ЧТКА) с интракоронарным протезированием (стентирование), однако несмотря на высокую эффективность этих методов, значительная часть пациентов нуждается в оперативном лечении - операции коронарного шунтирования (КШ) [1,2,4,5,7,8].

Операция КШ показана при наличии стеноза ствола левой коронарной артерии (ЛКА) на 50% и более; поражении двух основных коронарных артерий с вовлечением передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ); поражении трех основных коронарных артерий в сочетании с дисфункцией левого желудочка (фракция выброса - 35-50%). Кроме того, осложнения ЧТКА (диссекция, острая окклюзия коронарной артерии) так же являются показанием

к экстренному КШ [7,9,10].

Цель исследования: оценить эффективность коронарного шунтирования у больных с острыми нарушениями коронарного кровообращения.

Материалы и методы: В период с ноября 2001 г. по апрель 2004 г. в Кировском кардиохирургическом центре оперированы 44 пациента с острым коронарным синдромом, из них мужчин было 40 (90,8%), женщин 4 (9,2%). Возраст больных от 42 до 65 лет, в среднем 51,7 года. Пациентов с впервые возникшей стенокардией было 9 (20,5 %), 30 с прогрессирующей стенокардией (68,2%), 4 с острым инфарктом миокарда без зубца Q (9,1%), 1 с ранней постинфарктной стенокардией (2,2%).

Большинство больных поступило в кардиохирургический стационар из кардиологических и реанимационных отделений больниц г. Кирова и области. Время с момента возникновения острого коронарного синдрома до операции составило от 3-х до 26 дней.

Стандартный комплекс обследования больных с острым коронарным синдромом включал:

- общий анализ крови,
- общий анализ мочи,
- биохимический анализ крови
- анализ крови на тропонин-Т, МВ-КФК,
- ЭКГ,
- Эхо-кардиоскопию,
- коронароангиографию.

Депрессия сегмента ST в покое выявлена у 32 больных (72,7%).

Положительный тест на тропонин Т - у 4-х пациентов (9,1%).

По данным коронароангиографии стеноз ствола левой коронарной артерии более 50% выявлен у

10 пациентов (22,7%), однососудистое поражение – у 2 (4,5%), двухсосудистое – у 7 (15,9%), трехсосудистое – у 16 (36,4%), многососудистое (более 3 коронарных артерий) – у 9 пациентов (20,5%).

Фракция выброса левого желудочка (по Симпсону) в среднем равнялась 43,8% (от 20 до 62%).

В предоперационном периоде всем пациентам проводилась консервативная терапия нестабильной стенокардии (НС), включающая:

- прямые антикоагулянты,

- нитраты,

- бета-2-адреноблокаторы,

- блокаторы кальциевых каналов.

Положительная динамика на фоне проводимой антиангинальной терапии наблюдалась у 13 пациентов (29,5%), остальные 31 оперированы на фоне некупированной НС (70,5%). Группу больных, рефрактерных к проводимой терапии, в основном, составили пациенты с прогрессирующей стенокардией, имеющие в анамнезе большую длительность ИБС, постинфарктный кардиосклероз (табл.1).

Таблица 1

Пациенты, рефрактерные к антиангинальной терапии

	К - во пациентов	Длительность ИБС (средняя)	ИМ в анамнезе
Впервые возникшая стенокардия	3	-	-
Прогрессирующая стенокардия	23	От 2 до 16 лет (ср.7,8)	17
Инфаркт миокарда без Q	4	От 6-ти мес. до 3 лет.	1
Ранняя постинфарктная стенокардия	1	4 года	-

Всем пациентам проведена операция аортокоронарного и маммарнокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения. В качестве шунтов использовались аутовенозные и аутоартериальные трансплантаты. В позицию передней межжелудочковой артерии всем больным вшивали внутреннюю

грудную артерию. В качестве одного из шунтов использовалась лучевая артерия, всего прооперировано с применением лучевой артерии 40 пациентов с острым коронарным синдромом. Среднее количество шунтов составило 3,16 на пациента (табл.2).

Таблица 2

Количество выполненных шунтов

Количество шунтов	Количество пациентов
Шунтирование одной коронарной артерии	2 (4,5%)
2 шунта	7 (15,9%)
3 шунта	19 (43,2%)
4 шунта	14 (31,8 %)
5 шунтов	2 (4,5 %)

Экстракорпоральное кровообращение осуществлялось на аппаратах "Gambro" и "Stokert" с применением мембранных оксигенаторов "Dideco&Baxter", в нормотермическом режиме (центральная температура не ниже 34,5°C).

Для защиты миокарда от ишемического повреждения использовалась антеградная и ретроградная кардиopleгии с применением следующих кристаллоидных кардиоплегических растворов:

- КПР № 3 (НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева),

- "Консол",

- "Кустодиол".

Один пациент был оперирован с использованием кровяной кардиopleгии.

Показаниями к ретроградной кардиopleгии служили:

- низкая фракция выброса левого желудочка,

- многососудистое поражение,

- стеноз ствола левой коронарной артерии (ЛКА),

- окклюзия правой коронарной артерии и передней межжелудочковой ветви ЛКА.

Результаты: Из 44 пациентов погибли 3 (6,8%), оперированные на фоне некупированной нестабиль-

ной стенокардии, с тяжелым поражением коронарных артерий. Причиной смерти 2-х пациентов являлась острая сердечная недостаточность (ОСН) без коронарных проявлений в раннем послеоперационном периоде, у одного пациента – периоперационный инфаркт миокарда и острая почечная недостаточность (ОПН) на 12-е сутки после операции. В группе пациентов с медикаментозно купированной НС летальность отсутствовала (табл.3).

В раннем послеоперационном периоде у 26 (59,1%) больных прирост фракции выброса левого желудочка составил 4 - 11% (в среднем 7,4%) от исходной.

В группе пациентов с некупированной НС у всех оперированных больных исчезли симптомы ишемии в покое.

Выводы: Острый коронарный синдром не является противопоказанием для хирургической реваскуляризации миокарда, напротив, непосредственные результаты коронарного шунтирования сопоставимы с таковыми при стабильной ИБС. Положительная динамика на фоне применения всего современного арсенала лекарственных средств в предоперационном периоде является благоприятным прогностическим признаком.

Таблица 3

Характеристика летальности

Пациент, возраст	Диагноз	ФВ ЛЖ	Кол-во стенозов коронарных артерий	Кол-во шунтов	Причина смерти
Р-ов, 51 г.	Прогрессирующая стенокардия	42%	Стеноз ствола ЛКА	4	ОСН
У-ов, 67 л.	Прогрессирующая стенокардия	56%	Стеноз ствола ЛКА, окклюзия ПКА	3	Периоперационный ИМ, ОПН на 12-е сутки
М-на, 63 г.	Ранняя постинфарктная стенокардия	46%	4	4	ОСН

Список литературы:

1. Вязников В.А., Пинегин В.Р., Петров С.Б. Хирургическое лечение острого коронарного синдрома // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2003. - Т.4. - № 11. - С.70.
2. Вечерский Ю.Ю., Шипулин В.М. Оптимальное время оперативного вмешательства при остром коронарном синдроме // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2003. - Т.4. - № 11. - С.70.
3. Грацианский Н.А. Нестабильная стенокардия // Болезни сердца и сосудов. Т.2. М., Медицина. - 1992. - С.74-77.
4. Острый коронарный синдром. Отчет о совещании экспертов международной организации International Cardiology Forum 19 - 20.09.97 (Килларни. Ирландия). - 1997.
5. Сердечно сосудистая хирургия (руководство). Под ред. Бураковского В.И., Бокерия Л.А. - М., Медицина. - 1989. - С. 526 - 586.
6. Шевченко Ю.Л., Шихвердиев Н.Н., Оточкин А.В. Прогнозирование в кардиохирургии. - СПб.: Питер Паблишинг, 1998. - 200 с.
7. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to revise the 1991 Guidelines for Coronary Artery Bypass Grafting). // Journal of the American College of Cardiology. - 1999. - vol. 34. - P. 1262-1347.
8. Braunwald E., Jones R.H., Mark D.B., Brown J., Brown L., Cheitlin M.D. et al. Diagnosing and Managing Unstable Angina. Circulation 1994; 89:1449-1468.
9. Kaiser G.C., Schaff H.V., Killip T. Myocardial Revascularization for Unstable Angina Pectoris. Circulation 1989; 79 (suppl I): 1-60-1-67.
10. Kouchoukos N.T., Murphy S., Philpott T., Pelate C., Marshall W.G. Coronary Artery Bypass Grafting for Postinfarction Angina Pectoris. Circulation 1989; 79 (suppl I): 1-68-1-73.