

© Коллектив авторов, 2003.

**Ю.П.Островский, А.П.Шкет, Л.Г.Гелис, Л.Г.Шестакова, И.Д.Шугай, О.Ф.Кардаш,
А.В.Валентюкевич, Е.Г.Полойко, О.Л.Полонецкий, А.Э.Бейманов**

ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

*Белорусский научно-практический центр "Кардиология"
Минск, Беларусь*

Аннотация: Изучена эффективность хирургического лечения больных с острыми коронарными синдромами (25 пациентов с нестабильной стенокардией и Q-негативным инфарктом миокарда и 22 с осложненным Q-позитивным инфарктом миокарда). Выполнена экстренная прямая реваскуляризация (в условиях искусственного кровообращения - 20 пациентов, на работающем сердце - 27). Госпитальная летальность составила - 4 (8,5%), основной причиной явилась острая сердечная недостаточность. У выживших наблюдалась клиническая стабилизация, увеличение сократительной способности миокарда, улучшение диастолической функции, снижение индекса ишемии. Ранняя реваскуляризация при осложненном ИМ увеличила выживаемость до 86,4%. В результате лечения отмечался продолжительный антиишемический эффект.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда, экстренная прямая реваскуляризация.

Острый коронарный синдром (ОКС) – вариант течения ИБС, включающий инфаркт миокарда (инфаркт без зубца Q, с образованием зубца Q) и нестабильную стенокардию (НС). Несмотря на достигнутые успехи в лечении этой группы больных, риск смерти или инфаркта миокарда (ИМ) в течение первого месяца колеблется от 8% до 16%. В более поздние сроки (5 лет) ИМ развивается в 22-39% случаев, причем в 58%-77% со смертельными исходами.

При неэффективности активной медикаментозной терапии показаны экстренная коронарография и проведение инвазивной коррекции коронарного дефекта или аорто-коронарное шунтирование. Ранее инвазивное лечение рекомендуется пациентам с возвратной стенокардией/ишемией, нестабильностью гемодинамики, аритмическими осложнениями (повторяющаяся желудочковая тахикардия, фибрилляция желудочков), ранняя постинфарктная нестабильная стенокардия. Операция аортокоронарного шунтирования показана при наличии стеноза ствола левой коронарной артерии на 50% и более; поражении двух основных коронарных артерий с вовлечением передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии; поражении трех основных коронарных артерий в сочетании с дисфункцией левого желудочка (фракция выброса 35-50%).

Цель данного исследования - оценить эффективность хирургического лечения больных с ОКС.

Материал и методы. В отделении хирур-

гии сердца в течение 2002-2003 года 47 больным с ОКС выполнена экстренная прямая реваскуляризация миокарда, при этом 1 группу составили 25 пациентов с ОКС без подъема сегмента ST (15 (60%) была НС (II и III классы по Braunwald) с высоким риском осложнений и у 10 (40%) Q-негативный ИМ), 2 группу - 22 пациента с ОКС с подъемом сегмента ST (осложненный ИМ – ранняя постинфарктная стенокардия, рецидив ИМ, острая левожелудочковая недостаточность, кардиогенный шок, механические повреждения). Характеристика групп представлена в таблице 1. В условиях искусственного кровообращения было прооперировано 20 пациентов, на работающем сердце – 27, в сроки от 2 часов до 8 суток от начала ангинозного приступа.

Использовались следующие методы исследования: клинические, лабораторные (ферменты крови (тропонины, миоглобин, МВ-фракция креатинфосфокиназы)), электрокардиография (12 стандартных отведений), электрокардиотопография (60 отведений), холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭХО- и доплерэхокардиография, коронароангиография, шунтография.

Среди оперированных больных в 34 (72%) случаях маммаро-коронарное шунтирование сочеталось с реваскуляризацией огибающей и правой коронарной артерий аутовенозными кондуитами. В 7 (15%) случаях для реваскуляризации одной из коронарных артерий использовался артериальный материал (таблица 2).

Таблица 1.

Демографическая и клиническая характеристика обследованных

Показатель	1 группа	2 группа
Количество пациентов	25	22
Женщины	2 (8%)	2 (9%)
Средний возраст (лет)	54,7 ± 7,6	57,2 ± 9,9
Сахарный диабет	2 (8%)	4 (18%)
Артериальная гипертензия	12 (48%)	15 (68%)
Дислипидемия	20(80%)	15(68%)
НУНА	2,4 ± 1,1	3,0 ± 0,7
ИМ в анамнезе	12 (48%)	7 (32%)
Данные коронарографии: поражение 3 и более артерий	21 (84%)	17 (77%)
Стеноз ствола ЛКА	3 (12%)	3 (13,6%)
Фракция изгнания < 45%	3 (12%)	7 (32%)
EuroSCORE, балл	4,7 ± 1,3	8,5 ± 2,9

Таблица 2.

Операционные данные

Показатель	1 группа	2 группа
Время ИК/пациенты	101,2 ± 13,0	113,0 ± 54,8
Вмешательства на работающем сердце/пациенты	11 (44%)	9 (41%)
Число дистальных анастомозов	3,1 ± 0,99	2,7 ± 0,87
Артериальные графты/пациенты	5 (20%)	2 (9%)
Сочетанные вмешательства		
• протезирование клапанов	-	2 (9%)
• пластика клапанов	3 (12%)	4 (18%)
• пластика аневризмы ЛЖ	-	1 (5%)
• пластика механических дефектов	-	4 (18%)
Послеоперационные хирургические вмешательства		
• кровотечение	1 (4%)	2 (9%)
• медиастинит	1 (4%)	1 (5%)

У 4 пациентов операция АКШ сочеталась с пластикой разрывов межжелудочковой перегородки (и в 1 случае с пластикой ложной аневризмы задней стенки левого желудочка), в 5 случаях производилась пластика митрального клапана, в 2 - трехстворчатого клапана, у 2 пациентов АКШ сочеталось с протезированием аортального клапана и у 1 была произведена пластика левого желудочка по Жатоне.

Результаты и их обсуждение. Послеоперационный период у большинства оперированных 71% протекал без осложнений. В 3 (6,4%) случаях развился интраоперационный ИМ. Госпитальная летальность составила – 4 (8,5%), причем выше у пациентов 2 группы. Основная причина летальности – острая сердечная недостаточность и у 1 пациента синдром невозобновленного кровотока. Длительность лечения в ОИТР и необходимость значительной инотропной поддержки были выше у пациентов ОКС с подъемом сегмента ST.

У больных с благоприятным исходом наблюдалась клиническая стабилизация состоя-

ния. По данным ЭКГ в 12 и 60 отведениях наблюдалось улучшение коронарного кровообращения. Сократительная способность миокарда по данным эхокардиографии возросла в среднем на 12% через 1 год после вмешательства. Наряду с этим улучшилась также диастолическая функция миокарда (диаграмма 1). По данным суточного мониторирования отмечено достоверное снижение индекса ишемии к моменту выписки с тенденцией к дальнейшему уменьшению в течение всего периода наблюдения (1 год). Выживаемость составила 96% в 1 группе, 95% во 2 группе.

Заключение. Хирургическое лечение больных НС, резистентной к медикаментозному лечению, эффективно вследствие адекватной реваскуляризации миокарда. Ранняя реваскуляризация у больных ИМ, осложненным кардиогенным шоком, отеком легких, механическими повреждениями увеличивает выживаемость до 86,4%. После хирургического лечения у больных ОКС отмечаются продолжительный (до 12 месяцев) антиишемический эффект и

улучшение функциональной способности миокарда. Применение прямой реваскуляризации миокарда открывает новые возможности в ко-

ронарной хирургии и способствует повышению качества и эффективности лечения больных с ОКС.

Таблица 3.

Послеоперационная выживаемость		
Показатель	1 группа	2 группа
Пребывание в ОИТР (ч)	27 ± 11	35 ± 9
ИВЛ (ч)	17,5 ± 7,2	23 ± 8,4
Интраоперационный ИМ	1 (4%)	2 (9%)
Инотропная поддержка (дофа-мин > 6 мкг/кг/мин), адреналин	7 (28%)	9 (41%)
Кровотечение (> 1000мл)	1 (4%)	2 (9%)
Полиорганная недостаточность	1 (4%)	2 (9%)
ОНМК	-	-
Инфекционные осложнения	1 (4%)	1 (5%)
Госпитальная летальность	1 (4%)	3 (13,6%)
ОСН, потребовавшая ВАБК	1 (4%)	5 (23%)

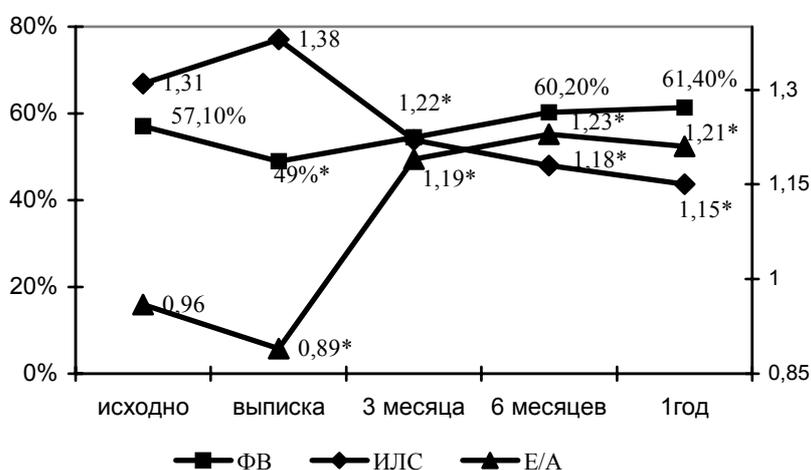


Рис. 1.
Динамика эхокардиографических показателей.

Y.P.Ostrovsky, A.P.Shket, L.G.Gelis,
L.G.Shestakova, I.D.Shugay, O.F.Kardash,
A.V.Valentukevich, E.G.Poloiko,
O.L.Polonetsky, A.E.Beimanov

**URGENT SURGICAL
REVASCULARIZATION IN PATIENTS
WITH ACUTE CORONARY SYNDROMES**
Belorussian Center "Cardiology"
Minsk, Belarus

Efficacy of urgent coronary revascularization in acute coronary syndrome patients (25 pts with unstable angina and non-Q-wave infarction and 22 pts with complicated Q-wave myocardial infarction) was assessed. We studied 47 patients who

were performed emergent CABG procedure (20 pts – on pump, 27 – off pump). Hospital mortality rate was 8,5% (4 pts), the main cause was an acute heart failure. There was clinical stabilization, increasing in contractive capacity, diastolic function improvement, ischemic index decreasing among survivals. In case of complicated myocardial infarction urgent revascularization increased survival to 86,4%. There was prolonged antiischemic effect in the result of the management.

Key words: acute coronary syndrome, unstable angina, acute myocardial infarction, urgent surgical revascularization.

Correspondence: insh21@yahoo.com