Феномен "no-reflow" при транслюминальной реваскуляризации высокого риска коронарных сосудов у больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента *ST* и пути его предупреждения

Чернецов В.А., Кучеров В.В., Соколянский Н.В., Чернов С.А., Епифанов С.Ю., Малахов Д.В.

ФГКУ "Главный военный клинический госпиталь им. акад. Н.Н. Бурденко" Министерства обороны РФ

Механическая реперфузия признана лучшей лечебной стратегией при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента *ST*. Наличие большого внутрикоронарного тромба увеличивает риск дистальной эмболизации и развитие феномена "no-reflow", приводя тем самым к расширению зоны некроза.

**Цель исследования.** Изучить причины развития феномена "no-reflow", методы лечения и профилактики. Дать сравнительный анализ применения тромболитических препаратов и блокаторов гликопротеиновых 2b/3a рецепторов тромбоцитов при данной патологии.

Материал и методы. За период с 2005 по 2013 г. в отделении реанимации и интенсивной терапии для больных с острым коронарным синдромом Кардиологического центра ГВКГ им. Н.Н. Бурденко наблюдали 24 пациента с осложненным течением ангиопластики и стентирования, имеющих критерии развития реперфузионного повреждения миокарда и феномена "no-reflow". Из них 20 перенесли трансмуральный инфаркт миокарда, осложненный ранней постинфарктной стенокардией, остальные 4 пациента имели прогрессирующую стенокардию напряжения. Диагноз инфаркта миокарда верифицирован динамикой электрокардиограммы, данными эхокардиографии, повышением уровня АСТ, АЛТ, КФК, тропонина-Т. Всем больным в первые 48 ч от момента поступления проводилась селективная коронарография с последующей первичной чрескожной баллонной ангиопластикой и стентированием коронарных артерий.

Результаты исследования. При проведении ангиопластики высокого риска все больные получали адекватные дозы антикоагулянтов и дезагрегантов, однако в ходе проведения инвазивного вмешательства в указанной группе развились осложнения в виде фрагментации атеросклеротической бляшки или тромба с миграцией их в дистальное русло и нарушением антероградного коронарного кровотока. Для улучшения перфузии миокарда всем больным вводился гепарин в дозе 15-20 тыс. ЕД, однако только у 5 (20,8%) больных удалось добиться положительного результата. Отсутствие эффекта от гепарина давало основание для введения тромболитических препаратов (стрептокиназа 250 тыс. ЕД внутрикоронарно и 1 млн 250 тыс. ЕД системно в течение одного часа, тканевого активатора плазминогена – актилизе в дозе 10 мг болюсно и 40 мг системно в течение одного часа). Положительный эффект от введения тромболитических препаратов достигнут v 8 (33.3%) больных.

Несмотря на проводимую лекарственную терапию, при развитии окклюзирующих диссекций и "неуправляемого" тромбоза в стентах 2 (8,3%) больных умерли от рецидивирующего инфаркта миокарда, приведшего к прогрессирующей сердечной недостаточности.

Заключение. Таким образом, положительные результаты лечения у 9 (40,9%) человек при развитии феномена "no-reflow" показали преимущество препаратов из группы гликопротеиновых 2b/3а рецепторов тромбоцитов в лечении данного осложнения. Важным фактором профилактики является рутинное использование тромбоаспирирующих катетеров.

Гибридные операции "one-stop" как метод снижения госпитальной летальности у больных с сочетанной патологией (пороки сердца и ишемическая болезнь сердца)

ФГБУ "ФНЦТИО им. акад. В.И. Шумакова" МЗ РФ, г. Москва

При стандартном подходе к одновременной хирургической коррекции клапанной и коронарной патологии (аортокоронарное шунтирование и протезирование клапанов сердца) летальность остается достаточно высокой – от 6 до 12%. Предложенные в последнее время гибридные операции "one-stop", при которых одновременно проводятся баллонная ангиопластики (БАП) коронарных артерий и коррекция клапанной патологии, представляют собой альтернативу традиционному методу.

**Цель исследования:** проанализировать непосредственные результаты гибридных операций у больных с сочетанной патологией (пороки сердца и ишемическая болезнь сердца).

Материал и методы. За период с июля 2009 по март 2013 г. гибридные операции "one-stop" проведены у 80 больных с сочетанной клапанной и коронарной патологией. Среди пациентов было 36 (45%) женщин и 44 (55%) мужчины. Средний возраст больных  $-63 \pm 9,78$  года (41-82 года). Средний функциональный класс сердечной недостаточности по NYHA - 3,27. Прогнозируемая летальность для данной категории больных при сочетанной операции (коррекция клапанной патологии + АКШ) по шкале EuroSCORE составила  $10.42 \pm 5.31\%$ . Однососудистое поражение отмечено у 36 (45%), двухсосудистое у 34 (42,5%), трехсосудистое – у 10 (12,5%) больных. В общей сложности этим больным произведена баллонная ангиопластика 142 артерий (индекс реваскуляризации – 1,77 ± 0,6 на пациента). Выполнена коррекция клапанной патологии сердца: у 35 больных – протезирование аортального клапана, у 27 – протезирование митрального клапана, у 15 - двухклапанное протезирование, у 3 – пластика митрального клапана. У 32% больных протезирование клапанов сердца сопровождалось дополнительными вмешательствами: пластика трикуспидального клапана – у 19 больных, вмешательства на восходящей аорте у 3 больных, другие сочетанные процедуры – у 4 больных.

**Результаты.** Госпитальная летальность составила 2,5%, умерло два человека. Причины летальности – острая сердечнососудистая недостаточность и полиорганная недостаточность. Средняя кровопотеря по дренажам в послеоперационном периоде составила 176  $\pm$  32 мл. Среднее время искусственного кровообращения – 82,7  $\pm$  29,5 мин.

**Выводы.** Гибридные операции позволяют значительно снизить госпитальную летальность у больных с сочетанной патологией (пороки сердца и ишемическая болезнь сердца).

## Значимость сосудистого и миокардиального поражения в оценке эффективности реваскуляризации при ИКМП

Честухин В.В.<sup>1</sup>, Остроумов Е.Н.<sup>1</sup>, Азоев Э.Т.<sup>1</sup>, Саховский С.А.<sup>1</sup>, Миронков А.Б.<sup>1,2</sup>

¹ ФГБУ "ФНЦТИО им. акад. В.И. Шумакова" МЗ РФ ² ГБУЗ "ГКБ №12 ДЗ г. Москвы"

**Цель исследования.** Определить влияние окклюзирующего поражения коронарного русла на функциональное состояние миокарда после реваскуляризации у пациентов с ИКМП.

Материал и методы. Обследовали 66 пациентов (61 мужчина и 5 женщин в возрасте от 46 до 73 лет) с диагнозом "ишемическая кардиомиопатия" (КДО ЛЖ –  $256,1\pm7,4$  мл, ФВ ЛЖ –  $36,1\pm1,1\%$ ). Преобладающий тип поражения коронарного русла – окклюзии составили 52% (92 из 176 эпикардиальных ветвей). 46 пациентов имели при поступлении IV ФК ХСН по NYHA, 20 – III ФК ХСН по NYHA. С помощью эхокардиографии и однофотонной эмиссионной компьютерной томографии до и после чрескожного коронарного вмешательства оценивали динамику систолической и диастолической функции, измене-

*№* 35, 2013