

ПЕРВЫЙ ОПЫТ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ОИМ С ЭЛЕВАЦИЕЙ СЕГМЕНТА ST

Д.Б. Корнилов, К.В. Мурзин, Ю.М. Григоренко, М.А. Грещик, С.В. Запольский

*Днепропетровский областной клинический центр
кардиологии и кардиохирургии (Днепропетровск)*

В статье представлены первые результаты интервенционного лечения больных острым инфарктом миокарда с элевацией сегмента ST в Днепропетровском областном центре кардиологии и кардиохирургии.

Ключевые слова: *инфаркт миокарда, инфаркт-зависимая артерия, реперфузия, стентирование.*

Около трети всех острых коронарных событий составляет ИМ с элевацией сегмента ST. С установлением роли тромбоза в качестве причины ИМ с элевацией сегмента ST центральная роль стала отводиться тромболитису и первичному ЧКВ. Своевременное восстановление кровотока по инфаркт-зависимой артерии предопределяет клинический прогноз и выживаемость.

Существуют три концепции ревазуляризации миокарда при ИМ с элевацией сегмента ST: тромболитическая терапия (ТЛТ), чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ — транслюминальная баллонная ангиопластика и стентирование) и хирургическая — экстренное аортокоронарное шунтирование (АКШ). Каждый метод реперфузии имеет определенные преимущества и недостатки. После тромболитиса практически всегда остается резидуальный (остаточный) стеноз сосуда, обусловленный стенозирующей атеросклеротической бляшкой. Разные режимы тромболитиса имели различные клинические результаты, но все были ограничены умеренным уровнем реперфузии. Адекватный кровоток по ИЗА спустя 90 мин после начала тромболитиса колеблется от 29 до 69%, а через 5–7 дней — от 51 до 58%. Возврат ишемии наблюдается в 15–30% случаев, внутричерепные кровоизлияния — в 0,5–1,5%.

Неудовлетворенность результатами тромболитиса в связи с рядом недостатков метода (возможность проведения ТЛТ только у 25–33% больных, 20% ИЗА после ТЛТ остаются окклюзированными, в 45% возникает ретромбоз) обусловила необходимость поиска новых альтернативных методов ревазуляризации миокарда. Первичное ЧКВ в сравнении с тромболитисом приводит к более частому и более полному восстановлению кровотока в ИЗА (от 90–95% до 100%), снижению летальности до 1–3%. Первичное ЧКВ является предпочтительным методом реперфузии в первые два часа ИМ с элевацией сегмента ST.

Цель работы — показать эффективность первичного ЧКВ у больных с острым инфарктом миокарда с элевацией сегмента ST.

Материалы и методы. Первичные ЧКВ были проведены 19 пациентам с ИМ с элевацией ST в ноябре—декабре 2010 г. согласно Международным рекомендациям ACC/AHA 2007 г., ACCF/SCAI/STS/AATS/AHA/ASNC 2009 г. и рекомендациям ESC 2009 г. При поступлении больной получал нагрузочную дозу клопидогреля — 600 мг, в случае наличия факторов высокого риска кровотечения и в возрасте свыше 70 лет — 300 мг. Из антикоагулянтов предпочтения отдавались низкомолекулярным гепаринам (НМГ); антитромбинотерапия проводилась следующим образом: болюс при поступлении, повторное вве-

дение через 8–12 часов после первой инъекции, с целью предупреждения тромбоза внутри катетеров и интродьюсера – 5000 Ед гепарина во время интервенции. Критериями отбора больных были: время поступления в стационар – не более чем 12 часов от начала типичной ангинозной боли, элевация сегмента ST на 0,2 мВ и более в не менее чем 2-х смежных грудных отведениях, элевация сегмента ST на 0,1 мВ и более в не менее чем 2-х отведениях от конечностей, предположительно новая блокада ЛНПГ. В отдельных случаях больным проводили первичное ЧКВ и при их поступлении в стационар спустя более чем 12 часов (до 24 часов), если у пациента продолжались ишемические события, наблюдалась нестабильность гемодинамики или ЭКГ.

Результаты. Из 19 пациентов мужчин было 15 (79%); средний возраст составлял 60 ± 18 лет (табл. 1, 2, 3). Время от начала симптомов до момента поступления в стационар колебалось в пределах от 1 часа до 24 часов. Время от поступления больного в стационар до момента механической реперфузии («дверь-баллон») – от 30 мин до 90 мин. Элевация сегмента ST – в пределах 4 ± 2 мм. У ряда больных в анамнезе – перенесенный ИМ, ангиопластика или АКШ. Ангиопластику и стентирование проводили только в инфаркт-зависимой артерии. Во всех случаях вмешательства выполняли с использованием бедренного доступа.

Таблица 1

Клиническая характеристика пациентов с ИМ с элевацией ST

Показатели	N	%
Количество больных	19	
Мужчины	15	79
Женщины	4	21
Возраст (средний)	60 ± 18	
Сахарный диабет	4	21
Гиперхолестеринемия	3	15,8
Артериальная гипертензия	11	57,9
Перенесенный инфаркт миокарда	4	21
Ангиопластика или АКШ в анамнезе	2	10,5
ОНМК в анамнезе	2	10,5
Ожирение	2	10,5
Курение	6	31,6

Таблица 2

Анатомия поражений коронарных артерий

Поражения КА:	N	%
однососудистое	13	68,5
двухсосудистое	4	21
трехсосудистое	2	10,5
ствол ЛКА	-	-

В 17 случаях (89,5%) в инфаркт-зависимой артерии отмечался кровоток ТИМІ- 0–I, у двух больных – ТИМІ-II.

Таблица 3

Определение инфаркт-зависимой артерии

Инфаркт-зависимая артерия	случаев	%
ПМЖВ ЛКА (LAD)	10	52,6
ПКА (RCA)	6	31,6
ОВ ЛКА (CX)	3	15,8

Имплантировано 25 стентов (BMS), в 6 случаях – в инфаркт-зависимую артерию имплантировано 2 стента (наличие гемодинамически значимого стеноза в дистальном сегменте и диаметр сосуда 2,5 мм и более). Среднее значение количества имплантированных стентов на одного пациента составило 1,3. Кровоток ТИМІ–III в зависимой артерии достигнут в подавляющем большинстве случаев (18) – 94,7%. В техническом плане процедура считалась успешной, если ее проведение завершалось хорошим ангиографическим результатом: наличие остаточного стеноза <10% после установки стента, наличие кровотока ТИМІ–III, отсутствие диссекций.

Исходы лечения. У всех стентированных пациентов отмечалась позитивная динамика в клинической картине, по ЭКГ и лабораторным показателям. Наилучшие результаты получены у пациентов, доставленных в клинику в течение двух часов от начала ангинозного приступа (6 человек, 31,6%), а также у больных с однососудистым поражением.

Осложнения, связанные с процедурой ЧКВ: два случая ложной аневризмы бедренной артерии (ликвидированы консервативным методом). Кровотечений с необходимостью переливания крови, а также мозговых инсультов не было. Нарушения проводимости сердца при ИМ нижней локализации носили преходящий характер, не влияли на гемодинамику и не требовали проведения электрокардиостимуляции.

Один летальный случай (5,3%): больной с задним ИМ, сопутствующим сахарным диабетом доставлен в клинику спустя 24 часа после начала приступа, катетеризирован на фоне падения гемодинамики, ангиографически – многососудистое поражение КА, правый тип коронарного кровообращения, субокклюзия ПКА. Имплантирован стент в ПКА, показатели гемодинамики улучшились на фоне инотропной поддержки и длительной инфузии ингибиторов ПВ–IIIA рецепторов тромбоцитов. Шесть суток больной находился в отделении интенсивной терапии, планировалось АКШ после стабилизации состояния. Смерть наступила на седьмые сутки после коронарной интервенции в результате развившейся фибрилляции желудочков. На вскрытии тромбоза стента в ПКА не выявлено.

Выводы. Первичное ЧКВ при ИМ с элевацией ST является эффективным и относительно безопасным методом экстренной реваскуляризации миокарда у больных с высоким риском осложнений, отмечается значительное снижение смертности, ограничение зоны некроза миокарда и эффективное восстановление кровотока в инфаркт-зависимой артерии. В группе пациентов с кардиогенным шоком первичное ЧКВ может являться единственным методом улучшения состояния больных. Для дальнейшего улучшения ближайшего и отдаленного прогноза заболевания необходимо сокращение до минимума вре-

менного интервала экстренной госпитализации больных с ИМ с элевацией сегмента ST в специализированную клинику с наличием круглосуточно функционирующей ангиографической лаборатории.

Литература

1. Бабунашвили А.М., Иванов В.А., Бирюков С.А. Эндопротезирование (стентирование) коронарных артерий. — М.: «АСВ», 2001. — С. 42.
2. Бокерия Л.А., Алесян Б.Г. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца // Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. — М., 2008. — Том 3. — С. 64–66, 339–381.
3. Бокерия Л.А., Алесян Б.Г., Бузиашвили Ю.И., Голухова Е.З., Закарян Н.В. Стентирование венечных артерий при остром инфаркте миокарда — современное состояние вопроса. — М.: «Медицина», 2007.
4. Соколов Ю.Н., Соколов М.Ю., Костенко Л.Н., Терентьев В.Г., Фуркало С.Н. Инвазивная кардиология и коронарная болезнь. — К.: «Морион», 2002.
5. ACCF/SCAI/STS/AATS/AHA/ASNC 2009. Appropriateness Criteria for Coronary Revascularisation // Journal of American College of Cardiology. — 2009. — Feb. 10. — Vol. 53(6). — P. 530–553.

ПЕРШИЙ ДОСВІД СТЕНТУВАННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ У ХВОРИХ НА ОІМ З ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST

Д.Б. Корнілов, К.В. Мурзін, Ю.М. Григоренко, М.А. Грещик, С.В. Запольский

У статті презентовані перші результати інтервенційного лікування хворих на гострий інфаркт міокарда з елевацією сегмента ST у Дніпропетровському центрі кардіології та кардіохірургії.

Ключові слова: *інфаркт міокарда, інфаркт-залежна артерія, реперфузія, стентування.*

THE FIRST EXPERIENCE OF CORONARY ARTERY STENTING IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AND ST SEGMENT ELEVATION

D.B. Kornilov, K.V. Murzin, Y.M. Grigorenko, M.A. Greschik, S.V. Zapolsky

The first results of intervention treatment of patients with STEMI in the Dnipropetrovsk regional center of cardiology and cardiac surgery are presented in the article.

Key words: *myocardial infarction, infarct-related artery, reperfusion, stenting.*