

## Оптимальная стратегия лечения острого коронарного синдрома на примере клинического случая

Урсуленко В.И., Гогаева Е.К., Якоб Л.В., Дзахоева Л.С., Стародуб Ю.С.

*ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМН»  
(Киев)*

В статье представлен клинический случай коронарного шунтирования после тромболитической терапии острого коронарного синдрома.

**Ключевые слова:** *коронарное шунтирование, тромболитизис, острый коронарный синдром.*

Термин острый коронарный синдром (ОКС) был введен для характеристики состояния, требующего незамедлительных действий. Морфологической основой ОКС является повреждение атеросклеротической бляшки с формированием тромба в просвете коронарной артерии (КА), и в этом случае большое значение для благоприятного исхода имеет временной фактор. Чем раньше от начала болевого приступа будут проведены мероприятия по восстановлению кровотока, тем больше шансов для сохранения жизнеспособности миокарда. Так как содержимое бляшки характеризуется высокой тромбогенностью и приводит к запуску коагуляционного каскада, одним из доступных патогенетических методов лечения на уровне первичного звена является тромболитическая терапия (ТЛТ). Своевременное применение ТЛТ может приостановить развитие некротического поражения миокарда и увеличить временной резерв доставки пациента в специализированный центр для проведения коронарографии и выбора дальнейшей тактики лечения. Необходимо помнить, что после ТЛТ активность тромбоцитов повышается, что способствует повторной окклюзии коронарной артерии. Устойчивое восстановление коронарного кровотока после ТЛТ отмечается лишь у 25% пациентов [1]. В зависимости от анатомических особенностей поражения коронарного русла тактика ведения пациента может быть медикаментозной, эндоваскулярной или хирургической.

Медикаментозное лечение показано пациентам после ТЛТ с лизисом тромба в инфаркт-зависимой коронарной артерии (КА) при отсутствии остаточного стеноза и выраженных стенозов других КА.

При наличии остаточного стеноза в просвете инфаркт-зависимой КА показана рентген-эндоваскулярная дилатация с имплантацией стента, так как трудно спрогнозировать реакцию нестабильной бляшки даже после ТЛТ.

Если, помимо выраженного остаточного стеноза инфаркт-зависимой КА, при коронарографии выявлены множественные субокклюзионные поражения других КА, при наличии клиники нестабильной стенокардии, отсутствии данных об остром нарушении коронарного кровообращения по ЭКГ и нормальных показателях сердечных ферментов в сыворотке крови — показана операция шунтирования коронарных артерий (ШКА).

Основным риском при операциях ШКА после ТЛТ является выраженная кровоточивость тканей, особенно при необходимости использования аппарата искусственного кровообращения (АИК).

Мы представляем случай приостановленного острого коронарного синдрома (ОКС), своевременной доставки пациента в кардиологический стационар и использования ТЛТ,

что позволило существенно повлиять на лечебную тактику при множественном поражении КА.

Больной Ф., 57 лет, доставлен в Институт 30 января 2015 г. Из анамнеза известно, что пациент, с болями за грудиной, двумя днями ранее (28.01.2015) был госпитализирован в Житомирскую областную больницу, где ему был установлен диагноз ОИМ передне-перегородочной области левого желудочка (ЛЖ) на основании очаговых изменений миокарда в этой области по ЭКГ и повышения уровня тропонина I в сыворотке крови до 2,15 нг/мл (при норме до 1,5 нг/мл). Экстренно (28.01.15) произведена ТЛТ стрептокиназой и коронарорентрикулография (КВГ).

При проведении КВГ выявлены множественные поражения КА (рис. 1): 50% стеноз основного ствола левой коронарной артерии (ОС ЛКА), 70% стеноз средней трети передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии (ПМЖВ ЛКА) с нестабильной бляшкой, стенозы в дистальном сегменте ПМЖВ ЛКА 40% и 90%. Стенозы диагональной ветви (ДВ) ЛКА и a.intermedia 70–90%. Субокклюзионные каскадные стенозы огибающей ветви (ОВ) ЛКА по 98–99%, 75–90% стенозы средней и дистальной трети правой коронарной артерии (ПКА). Сократимость ЛЖ сохранена, фракция выброса (ФВ) 65%.

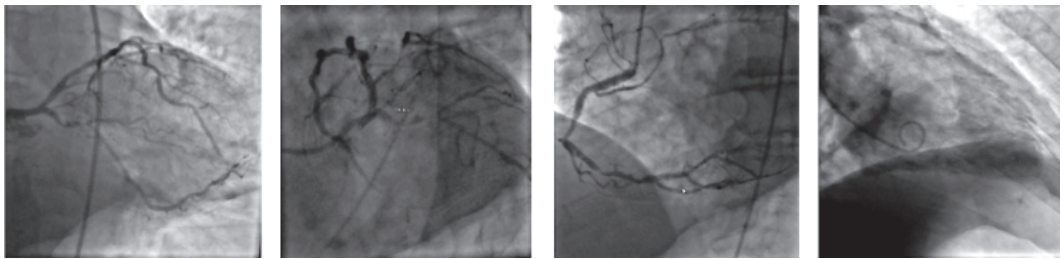


Рис. 1. КВГ пациента Ф. с многососудистым поражением: А, Б – поражения в бассейне ЛКА, В – поражения ПКА, Г – вентрикулография.

Учитывая клинику стенокардии, отсутствие дальнейшего развития ОИМ по ЭКГ и ферментам, пациента доставили 30.01.15 г. в Институт сердечно-сосудистой хирургии для решения вопроса о дальнейшей тактике лечения.

По результатам ЭКГ данных об остром нарушении коронарного кровообращения нет (рис. 2). Сердечные ферменты сыворотки крови на момент поступления (МВКК 26u/l) тоже не свидетельствовали о состоявшемся некрозе миокарда.

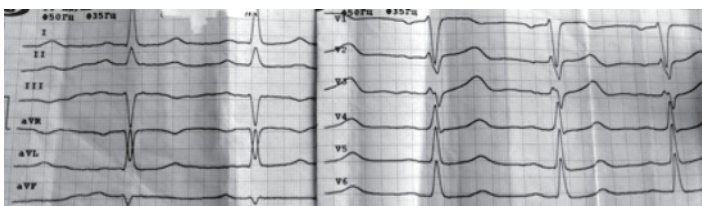


Рис. 2. ЭКГ при поступлении (30.01.15)

По данным эхокардиографии патологии со стороны клапанного аппарата не выявлено, сократимость ЛЖ – удовлетворительная (ФВ 54%).

Клинически пациент стабільний, болю, які він відчував до ТЛТ, припинились, але зберігався дискомфорт за грудиною.

З урахуванням клінічної картини, відсутності ознак перенесеного ІМ, наявності субоклюзійних уражень КА по КВГ і високого ризику розвитку ІМ було прийнято рішення виконати ШКА в ургентному порядку.

Виходячи з припущення про виражену кровоточивість тканин після ТЛТ і відсутності впевненості в тому, яка або які гілки ЛКА були причиною ОКС, вирішено виконати ШКА без ІК, на працюючому серці, з підготовкою всіх необхідних компонентів крові (еритроцитарна маса, тромбоцитоконцентрат, плазма).

Доступ до серця проводився шляхом продольної стернотомії. Для зменшення кровоточивості і кровопотери до введення гепарину була виділена велика підшкірна вена (БПВ) і захисті разризи, проведено ретельний гемостаз країв грудни, ретростернального простору і разризу перикарда. Враховуючи масштабність ураження тканин при виділенні лівій внутрішньої грудної артерії (ЛВГА), підвищений ризик кровотечі з цієї області, а також необхідність шунтокоронаропластики нижньої треті ПМЖВ, вирішено не використовувати ЛВГА.

Сопоставлення даних КВГ і огляд всіх КА на відкритому серці показали необхідність шунтування 8 гілок КА. Було підраховано три шунти до аорти з урахуванням послідовного шунтування ними декількох КА. Для цього були збережені бічні гілки на шунтах. Введено гепарин, знято зажим з аорти і визначено найбільш оптимальну послідовність шунтування КА. На рис. 3 зображено схему шунтування басейнів ПКА і ЛКА.

Першою шунтована артерія гострого краю (АОК) від ПКА (бок в бок). Після цього послідовно шунтовані ДВ (бок в бок) і ПМЖВ в нижній треті. В цьому місці артерія відкрита над стенозуючою бляшкою і накладено розширений анастомоз. Далі третьою шунтом шунтована гілка тупого краю (ВТК) від ПМЖВ (бок в бок) і послідовно з нею цим шунтом, який в кінцевій своїй частині ділився на 2 гілки, шунтовані 2 гілки ОВ ЛКА. Далі послідовно шунтовані АОК ПКА, задня міжшлуночкова гілка ПКА, і в завершенні основний ствол ПКА вище біфуркації природної бічної гілки, що дозволило уникнути порушення гемодинаміки.

Незважаючи на складний гемостаз з використанням елементів крові і гемостатиків, операція завершилася благополучно.

Післяопераційний період протікав спокійно. Пациєнт виписаний на 8-і добу після операції. На ЕКГ позитивна динаміка, ознаки сухого перикардиту II стадії (рис. 4).

Серцеві ферменти в нормі (МВ-КВК 8 u/l), самопочуття пацієнта краще, дискомфорту за грудиною немає.

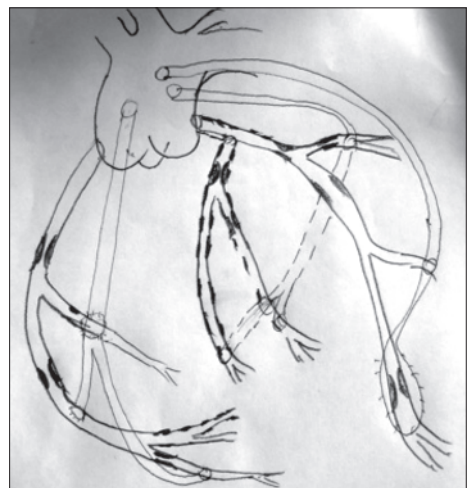


Рис. 3. Схематическе зображення 8 шунтів при ШКА



**Рис. 4:** ЭКГ пациента Ф. на 8-е сутки после операции ШКА. Сухой перикардит II стадии

**Выводы.** Представленный случай демонстрирует возможность и эффективность полной ревазуляризации миокарда на работающем сердце после тромболитической терапии и подтверждает зависимость выживаемости пациентов с ОКС от времени обращения и правильной тактики лечения на местах.

#### Литература

1. Barbash G.L. Treatment of reinfarction after thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: an analysis of outcome and treatment choices in the global utilization of streptokinase and tissue activator for occluded coronary arteries (GUSTO I) and assessment of the safety of a new thrombolytic (ASSENT 2) studies // JAMA. – 2007. – Vol. 434. – P. 488–498.

### Оптимальна стратегія лікування гострого коронарного синдрому на прикладі клінічного випадку

Урсуленко В.І., Гогаєва О.К., Якоб Л.В., Дзахоева Л.С., Стародуб Ю.С.

В статті представлено клінічний випадок коронарного шунтування після тромболітичної терапії гострого коронарного синдрому.

**Ключові слова:** коронарне шунтування, тромболізіс, гострий коронарний синдром.

### The optimal strategy for the treatment of acute coronary syndrome as an example of a clinical case

Ursulenko V., Gogayeva O., Yacob L., Dzakhoeva L., Starodub Yu.

Article presents a case report of coronary artery bypass grafting after thrombolysis in acute coronary syndrom.

**Key words:** CABG, thrombolysis, ACS.