

УДК 616.127-005.8-036.11+616.32-008.168+612.17+615.273

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

ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.М. Амосова НАМН Украины», Киев

Ургентное аортокоронарное шунтирование на работающем сердце после тромболитической терапии на фоне острого коронарного синдрома

Приведено описание операции аортокоронарного шунтирования после тромболитической терапии острого коронарного синдрома. Рассмотрен случай приостановленного острого коронарного синдрома, своевременной доставки пациента в кардиологический стационар и применения тромболитической терапии, что повлияло на лечебную тактику при множественном поражении коронарных артерий. Больному выполнено аортокоронарное шунтирование восьми ветвей коронарных артерий. Представленный случай демонстрирует возможность и эффективность полной реваскуляризации миокарда на работающем сердце после тромболитической терапии и подтверждает зависимость выживаемости пациентов с острым коронарным синдромом от времени обращения и правильной тактики лечения на местах.

Ключевые слова: аортокоронарное шунтирование, тромболитическая терапия, острый коронарный синдром.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) занимает лидирующие позиции в структуре заболеваний в Украине, где насчитывается примерно 9 млн больных ИБС. Ежегодно у более 50 тыс. жителей Украины развивается острый инфаркт миокарда (ИМ) [1, 2]. Отсутствие своевременной диагностики развившегося острого ИМ, невозможность доставить пациента в первые 6 ч от момента развития болевого синдрома в специализированный кардиохирургический центр приводят к развитию тяжелых постинфарктных осложнений и увеличению смертности пациентов.

Своевременное применение тромболитической терапии (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 (КА). Устойчивое восстановление коронарного кровотока после ТЛТ отмечается лишь у 25 % пациентов [3]. 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 инфарктзависимой КА при отсутствии остаточного стеноза и выраженных стенозов других КА.

При наличии остаточного стеноза в просвете инфарктзависимой КА показана рентгенэндоваскулярная дилатация с имплантацией стента, так как трудно прогнозировать реакцию нестабильной бляшки даже после ТЛТ.

Если помимо выраженного остаточного стеноза инфарктзависимой КА при коронарографии выявлены множественные субокклюзионные поражения других КА, при наличии клинических признаков нестабильной стенокардии, отсутствии данных ЭКГ об остром нарушении

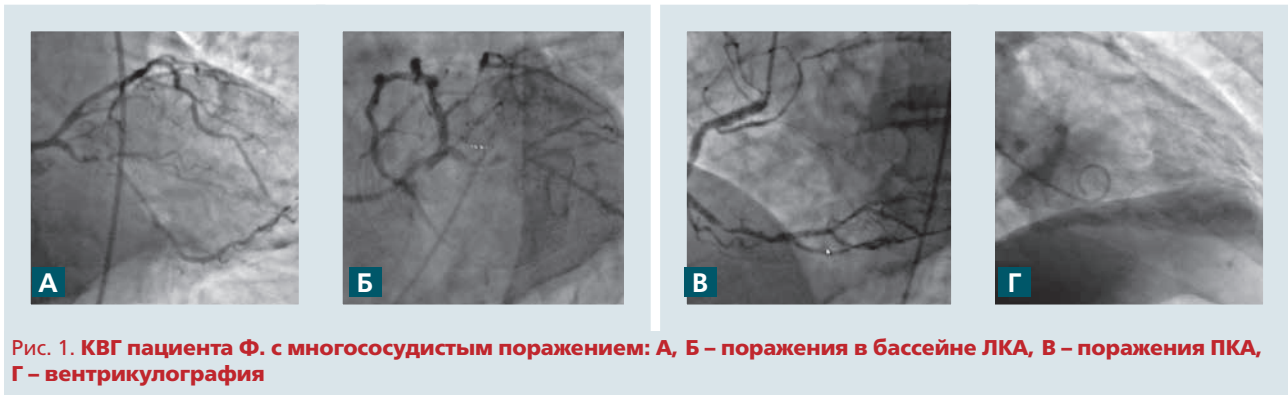


Рис. 1. КВГ пацієнта Ф. с многосудистым поражением: А, Б – поражения в бассейне ЛКА, В – поражения ПКА, Г – венгерулография

коронарного кровообращения и при нормальных показателях сердечных ферментов в сыворотке крови показана операция аортокоронарного шунтирования (АКШ).

Основным риском при операциях АКШ после ТЛТ является выраженная кровоточивость тканей, особенно при необходимости использования аппарата искусственного кровообращения.

Представляем случай приостановленного острого коронарного синдрома (ОКС), своевременной доставки пациента в кардиологический стационар и применения ТЛТ, что позволило существенно повлиять на лечебную тактику при множественном поражении КА.

Больной Ф., 57 лет, доставлен в ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.М. Амосова НАМН Украины» 30 января 2015 г. Из анамнеза известно, что пациента с болями за грудиной двумя днями ранее (28.01.2015 г.) госпитализировали в Житомирскую областную больницу, где ему установили диагноз острого ИМ передне-перегородочной области левого желудочка (ЛЖ) на основании очаговых изменений миокарда в этой области по данным ЭКГ и повышению уровня тропонина I в сыворотке крови до 2,15 нг/мл (при норме до 1,5 нг/мл). Экстренно (28.01.2015 г.) проведены ТЛТ стрепто-

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

Учитывая клиническую картину стенокардии, отсутствие дальнейшего развития острого ИМ по данным ЭКГ и анализу ферментов, пациент доставлен 30.01.2015 г. в Институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.М. Амосова для определения дальнейшей тактики лечения.

По результатам ЭКГ острого нарушения коронарного кровообращения не выявлено (рис. 2). Сердечные ферменты сыворотки крови на момент поступления (МВ-фракция креатинфосфокиназы (МВ-КФК 26 ед./л) также не свидетельствовали о состоявшемся некрозе миокарда.

По данным эхокардиографии патологии со стороны клапанного аппарата не выявлено, сокра-

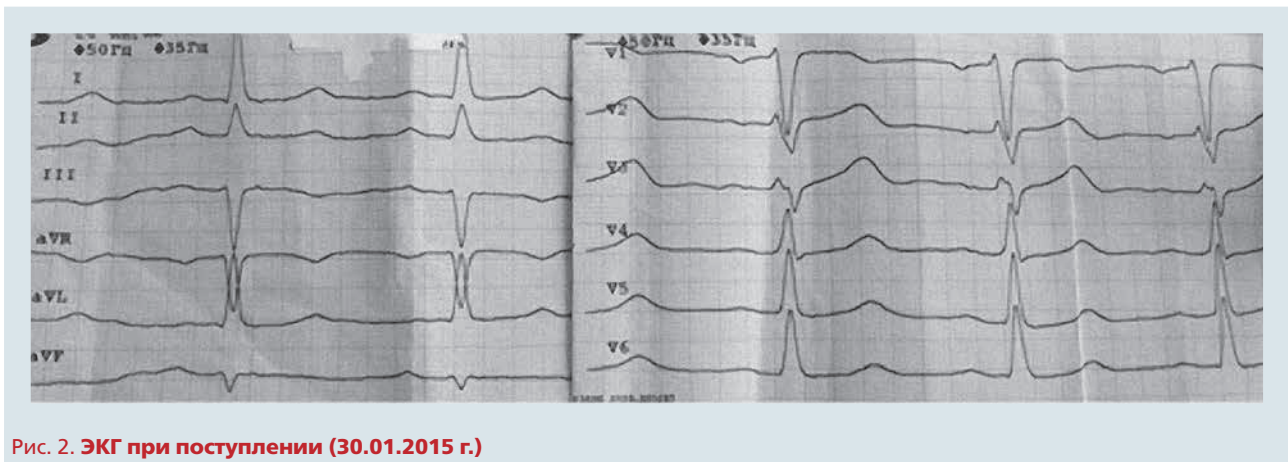


Рис. 2. ЭКГ при поступлении (30.01.2015 г.)

тимість ЛЖ – удовлетворительная (фракция выброса – 54 %). Клиническое состояние пациента стабильное. Боли, которые он ощущал до ТЛТ, прекратились, но сохранялся дискомфорт за грудиной.

Учитывая клиническую картину, отсутствие признаков состоявшегося ИМ, наличие субокклюзионных поражений КА по КВГ и высокий риск развития ИМ, принято решение выполнить АКШ в ургентном порядке.

Предполагая выраженную кровоточивость тканей после ТЛТ и отсутствие уверенности, какая или какие ветви ЛКА стали причиной ОКС, было решено выполнить АКШ без использования аппарата искусственного кровообращения на работающем сердце с подготовкой всех необходимых компонентов крови (эритроцитарная масса, тромбоцитоконцентрат, плазма).

Доступ к сердцу проводили путем продольной стернотомии. Для уменьшения кровоточивости и кровопотери до введения гепарина выделена большая подкожная вена и защиты разрезы, проведен тщательный гемостаз краев грудины, ретростернального пространства и разреза перикарда. Учитывая обширность повреждения тканей при выделении левой внутренней грудной артерии (ЛВГА), повышенный риск кровотечения из этой области, а также необходимость шунтокоронаропластики нижней трети ПМЖВ, было решено не использовать ЛВГА.

Сопоставление данных КВГ и осмотр всех КА на открытом сердце показали необходимость шунтирования 8 ветвей КА. Было подшито три шунта к аорте с учетом последовательного шунтирования ими нескольких КА. Для этого сохранены боковые ветки на шунтах. Введен гепарин, снят зажим с аорты и определена наиболее оптимальная последовательность шунтирования КА.

На *рис. 3* изображена схема шунтирования бассейнов ПКА и ЛКА.

Первой шунтирована артерия острого края от ПКА (бок в бок). После этого последовательно шунтированы диагональная ветвь (бок в бок) и ПМЖВ в нижней трети. В этом месте артерия вскрыта над стенозирующей бляшкой и наложен расширенный анастомоз. Затем третьим шунтом шунтирована ветка тупого края от ПМЖВ (бок в бок) и последовательно с ней этим шунтом, который в конечной своей части делился на две ветки, шунтированы две ветви огибающей ветви ЛКА. Далее последовательно шунтированы артерия острого края ПКА, задняя межжелудочковая ветвь ПКА, и в завершение – основной ствол ПКА выше бифуркации естественной боковой веткой, что позволило избежать нарушения гемодинамики.

Несмотря на трудный гемостаз с использованием элементов крови и средств, повышающих свертываемость крови, операция закончилась благополучно. Послеоперационный период протекал гладко. Пациент выписан на 8-е сутки после операции. На ЭКГ – положительная динамика, признаки сухого перикардита II стадии (*рис. 4*). Сердечные ферменты в норме (МВ-КФК 8 ед./л), самочувствие пациента хорошее, дискомфорта за грудиной нет.

Выводы

Представленный случай демонстрирует возможность и эффективность полной реваскуляризации миокарда на работающем сердце после тромболитической терапии и подтверждает зависимость выживаемости пациентов с острым коронарным синдромом от времени обращения и правильной тактики лечения на местах.

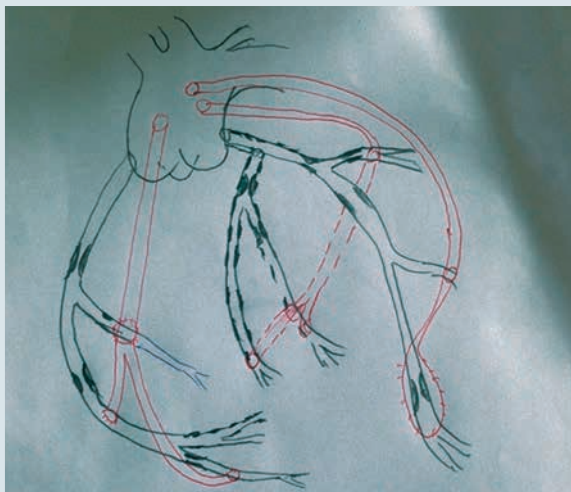


Рис. 3. Схематическое изображение восьми шунтов при АКШ

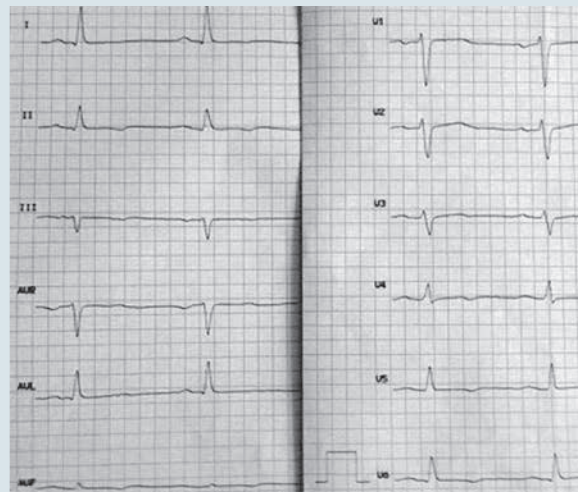


Рис. 4. ЭКГ пациента Ф. на 8-е сутки после операции АКШ. Сухой перикардит II стадии

Литература

1. Коваленко В.Н., Целуйко В.И., Голобородько Б.И. Организация и стандартизация лечения острых нарушений коронарного кровообращения с использованием реперфузионной терапии // Здоров'я України.– 2008.– № 5.– С. 9–11.
2. Корнацький В.М., Дорогой А.П., Манойленко Т.С. та ін. Серцево-судинна захворюваність в Україні та рекомендації щодо покращання здоров'я в сучасних умовах: Аналітично-статистичний посібник.– К., 2012.– 117 с.
3. 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.

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

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України», Київ

Ургентне аортокоронарне шунтування на серці, що працює, після тромболітичної терапії на тлі гострого коронарного синдрому

Наведено опис операції аортокоронарного шунтування після тромболітичної терапії гострого коронарного синдрому. Розглянуто випадок припиненого гострого коронарного синдрому, своєчасної госпіталізації пацієнта в кардіологічний стаціонар і застосування тромболітичної терапії, що вплинуло на лікувальну тактику при множинному ураженні коронарних артерій. Хворому виконано аортокоронарне шунтування восьми гілок коронарних артерій. Представлений випадок демонструє можливість і ефективність повної ревазуляризації міокарда на серці, що працює, після тромболітичної терапії і підтверджує залежність виживання пацієнтів з гострим коронарним синдромом від часу звернення і правильної тактики лікування на місцях.

Ключові слова: аортокоронарне шунтування, тромболізис, гострий коронарний синдром.

V.I. Ursulenko, O.K. Gogayeva, L.V. Yakob, L.S. Dzakhoieva, Yu.S. Starodub

M.M. Amosov National Institute of Cardiovascular Surgery NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Urgent off-pump coronary artery bypass grafting after thrombolysis in patient with acute coronary syndrome

The article presents case report of coronary artery bypass grafting after thrombolysis in acute coronary syndrome. This is an interrupted acute coronary syndrome, with timely delivery of the patient to the cardiology clinics and thrombolytic therapy, having significant impact on treatment tactics in multivessel coronary arteries involvement. Coronary artery bypass grafting of 8 branches of coronary arteries has been performed. This case shows possibility and efficiency of complete off-pump myocardial revascularization after thrombolytic therapy. The survival of patients with acute coronary syndrome depends on time of the delivery and correct treatment tactics.

Key words: artery bypass grafting, thrombolysis, acute coronary syndrome.