

И. В. Поливенко,
Н. С. Белименко

ГУ «Институт общей
и неотложной хирургии
им. В. Т. Зайцева НАМНУ»,
г. Харьков

© Поливенко И. В.,
Белименко Н. С.

КОРОНАРНЫЕ ИНТЕРВЕНЦИИ НА СТВОЛЕ ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ – НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РУТИННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Резюме. Поражения ствола левой коронарной артерии (СЛКА), встречающиеся у 4,8–9 % пациентов на коронарографии, представляют собой серьезную клиническую проблему с достаточно агрессивным подходом к реваскуляризации. Несмотря на растущие доказательства эффективности и безопасности чрескожных вмешательств на СЛКА, коронарное шунтирование остается доминирующим методом реваскуляризации во многих клиниках.

Материалы и методы. Авторы представили непосредственные результаты стеновых коронарных интервенций у 66 последовательных пациентов в одном центре.

Результаты. Интервенции на СЛКА составили 4,9 % от общего числа чрескожных коронарных вмешательств. Радиальным доступом были выполнены 67,2 % вмешательств. Двустенговые стратегии применялись в 10,8 % случаев, механическая циркуляторная поддержка – в 7,5 %, а внутрикоронарная визуализация – в 1,5 % случаев. Госпитальная летальность составила 4,5 %, количество осложнений – 13,6 %. Существенной разницы в доступе, технических аспектах процедуры, числа осложнений и летальности между плановыми пациентами и пациентами с острым коронарным синдромом выявлено не было.

Выводы. Стентирование СЛКА может выполняться рутинно в клиниках, имеющих достаточный опыт коронарных интервенций с приемлемыми непосредственными результатами. Необходимы дополнительные усилия администраций клиник и профессиональных ассоциаций по более широкому внедрению коронарной визуализации для улучшения отдаленных результатов интервенций на СЛКА.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, коронарные интервенции на стволе левой коронарной артерии, чрескожные вмешательства, реваскуляризация миокарда.

Введение

Поражения ствола левой коронарной артерии (СЛКА) выявляются при коронарографии у 4,8–9 % пациентов с коронарной болезнью сердца [1, 2]. При этом вовлечение в стенотический процесс СЛКА – одна из наиболее серьезных проблем как в отношении прогноза, так и лечебной тактики. Этим обусловлен довольно агрессивный подход к реваскуляризации с уровнем доказательств 1А при стенозе СЛКА > 50 %, отраженный в современных рекомендациях [3]. Активное развитие интервенционных технологий привело к повсеместному доминированию чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) над коронарным шунтированием в лечении коронарной болезни сердца [4, 5]. Тем не менее, в отношении СЛКА хирургия по-прежнему является методом выбора во многих центрах, несмотря на растущее количество доказательств результативности и

безопасности стеновых интервенций [6–12]. Связано это преимущественно с тем, что ЧКВ на СЛКА представляют собой в большинстве случаев интервенции высокого риска, а также с опасениями, касающимися острого/подострого тромбоза стента, который имеет, как правило, катастрофические последствия.

В нашей работе мы обобщили технические аспекты и ближайшие результаты интервенций на СЛКА в одной клинике.

Материалы и методы. Работа представляет собой одноцентровое ретроспективное когортное исследование. Авторами работы независимо друг от друга была проанализирована оригинальная база данных коронарных интервенций на основе Microsoft Excel 2011 и отобраны все пациенты, которым выполнялись ЧКВ на СЛКА в период с января 2013 по апрель 2018 года. В отобранной группе из 66 пациентов был проведен анализ методик интервенций, демо-



графических и клинических данных и ближайших результатов лечения – госпитальной летальности и количества осложнений. При анализе осложнений учитывались серьезные события, связанные с процедурой: перипроцедурный инфаркт миокарда; острое нарушение мозгового кровообращения; клинически релевантные сосудистые осложнения; жизнеугрожающие аритмии; анафилаксии; перфорации и диссекции коронарных артерий, требовавшие вмешательства; тяжелый циркуляторный коллапс; смерть и urgentное аорто-коронарное шунтирование.

Для описания техники выполняемых процедур мы использовали общепринятую в англоязычной литературе терминологию, поскольку некоторые термины вообще трудно переводимы с английского. Кроме того, в Украине отсутствует единая терминология для коронарных интервенций. Такой подход, на наш взгляд, позволяет избежать путаницы в описании методик. Здесь мы приводим описание используемых терминов: provisional SB (side branch) stenting – методика бифуркационного стентирования, когда стент имплантируется в главную ветвь, а боковая ветвь стентруется «по необходимости»; POT (proximal optimization technique) – техника проксимальной оптимизации; final kissing – финальная инфляция двух «целующихся» баллонов; direct stenting – прямое стентирование без преддилатации и проксимальной оптимизации; direct stenting of protected LM – прямое стентирование защищенного СЛКА (при имеющемся коронарном шунте к передней нисходящей артерии); stenting of LM shaft – стентирование СЛКА до его бифуркации; double stent strategy – двустентовые стратегии; T-stenting – T-стентирование; TAP (T-and-Protrusion) – T-стентирование с протрузией стента боковой ветви; «Cullote» – техника куллот; POBA (plain old balloon angioplasty) – обычная баллонная ангиопластика.

Данные о количестве контраста и времени процедуры представлены в таблице 1 в виде медианы и значений первого и третьего квартилей. Для сравнения между группами использовались точный критерий Фишера и таблица сопряженности 2×2. Статистический анализ проводился с помощью он-лайн ресурса www.graphpad.com/quickcalcs.

Результаты и их обсуждение. Всего с января 2013 года по апрель 2018 года в отделении интервенционной кардиологии ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева НАМН Украины» ЧКВ были выполнены у 1344 пациентов с коронарной болезнью сердца. У 66 пациентов ЧКВ проводились на СЛКА, что составило 4,9 % от общего числа вмешательств. Средний возраст пациентов с пораже-

нием СЛКА был 65 (58; 73) лет, мужчин среди них – 45 (68,2 %) и у 39 пациентов (59 %) выполнялись urgentные вмешательства по поводу острого коронарного синдрома. Госпитальная летальность при интервенциях на СЛКА составила 4,5 %, однако все умершие (3 человека) были с острым коронарным синдромом с элевацией сегмента ST.

Таблица 1

Технические характеристики и результаты выполненных процедур

Исходы и характеристика процедур, (n = 66)	n (%)
Госпитальная летальность	3 (4,5)
Осложнения	9 (13,6)
<i>Доступ (n = 61):</i>	
– радиальный	41 (67,2)
– бедренный	20 (32,8)
<i>Техника процедуры (n = 65)</i>	
– provisional SB stenting, POT	17 (26,2)
– provisional SB stenting, POT, final kissing	16 (24,6)
– provisional SB stenting, final kissing	5 (7,7)
– direct stenting	9 (13,8)
– direct stenting of protected LM	4 (6,2)
– stenting of LM shaft	5 (7,7)
– double stent strategy (T, TAP, Cullote)	7 (10,8)
– POBA	2 (3,1)
– пропорция стентов с лекарственным покрытием	55 (84,6)
<i>Адьюванты (n = 65):</i>	
– фракционный коронарный резерв (ФКР)	1 (1,5)
– оптическая когерентная томография (ОКТ)	1 (1,5)
– внутриаортальная баллонная контрпульсация (ВАБК)	4 (6,0)
– экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО)	1 (1,5)
<i>Другие характеристики процедуры:</i>	
– количество контраста на процедуру, мл (n = 45)	M (IQR) 150 (100; 200)
– время процедуры, мин (n = 55)	65 (40; 90)

Примечание. n – число пациентов с имеющимися данными; SB – боковая ветвь; LM – СЛКА; POT – техника проксимальной оптимизации.

Основным сосудистым доступом при интервенциях на СЛКА был радиальный (67,2 % случаев), а преобладающей методикой – стентирование главного СЛКА с переходом на дистальную главную браншу с различными вариантами проксимальной оптимизации и финальной киннинг-инфляции. Боковая ветвь (чаще всего – огибающая артерия) при такой стратегии стентруется лишь в случае ее значительной диссекции или компротетации кровотока ниже TIMI-3. Такой подход применялся в 58,5 % случаев. Двустентовые стратегии были использованы у 10,8 % пациентов. Механическая циркуляторная поддержка (МЦП) применялась на усмотрение оператора у пациентов высокого риска или при кардиогенном шоке. Всего 6,5 % интервенций выполнены на фоне МЦП. Количество использованного контраста и время процедуры при интервенциях на СЛКА не отличалось от таковых при вмешательствах на других коронарных бассейнах. Стенты с лекарственным покрытием применялись в 84,6 % случаев.

При анализе подгрупп пациентов в зависимости от остроты миокардиальной ишемии оказа-

лось, що суттєвої різниці в судинному доступі, методиках стентування та застосування МЦП у пацієнтів з хронічною ішемією міокарда та острым коронарним синдромом (ОКС) виявлено не було (таблиця 2). У пацієнтів з ОКС використовувалося менше контраста, а також відзначалася тенденція до зменшення часу процедури та збільшення кількості ускладнень. Хоча всі померлі пацієнти були в групі ОКС, статистично значимої різниці в летальності між підгрупами також не спостерігалося.

Таблиця 2

Особенности и результаты процедур в зависимости от остроты миокардиальной ишемии

	ХИБС (n = 27)	ОКС (n = 39)	p
Доступ, n (%):			
– радиальний	17 (73,9)	24 (63,2)	0,42
– бедренний	6 (26,1)	14 (36,8)	
Техніка стентування, n (%)			
– біфуркаційні методики	18 (66,7)	28 (73,7)	0,59
– пряме стентування, РОВА	9 (33,3)	10 (26,3)	
Кількість контрасту на процедуру, мл	(n = 18) 190 (150; 265)	(n = 27) 150 (100; 200)	0,016
Час процедури, мин	(n = 22) 70 (60; 97,5)	(n = 33) 50 (35; 80)	0,077
Внутрішньортальна баллонна контрпульсація, n (%)	(n = 27) 0	(n = 39) 4 (10,3)	0,14
Госпітальна летальність, n (%)	0	3 (7,7)	0,26
Ускладнення, n (%)	1 (3,7)	8 (20,5)	0,07

Примечание. ХИБС – хронічна ішемічна хвороба серця; n – кількість пацієнтів з даними даними.

В роботі представлені результати одноцентрового ретроспективного дослідження коронарних інтервенцій на СЛКА.

Основним доступом при інтервенціях на СЛКА в нашому дослідженні був радіальний – 67,2 % випадків. В цілому, вибір доступу при стентуванні СЛКА, як втім і будь-якої іншої біфуркації, визначається переважно потенційною ймовірністю імплантації двох стентів, що вимагає направляючого катетера 7 Fr і більше. В той же час для найбільш поширеної методики provisional SB stenting цілком достатньо 6 Fr. Внаслідок освоєння трансрадіального доступу ми вибирали трансфеморальний підхід при необхідності використовувати інтродьюсери більше 6 Fr. Однак в останнє час в зв'язі з широким застосуванням ультразвукової оцінки діаметра лучової артерії та методики ВАТ (balloon-assisted tracking) ми використовуємо феморальний доступ рідко навіть для 8 Fr катетерів. На наш погляд, радіальний доступ не є лімітуючим для стовових інтервенцій та вибір доступу повністю залежить від переваг та досвіду

катетерної лабораторії. По даним великого мультицентрового реєстра, радіальний доступ застосовується при стентуванні СЛКА в 53 % випадків, збільшившись з 9 % в 2005 до 91 % в 2013 році. Кількість ускладнень, пов'язаних з доступом, було більше в трансфеморальній групі при тій же ймовірності успіху процедури [13].

При обговоренні методик стентування СЛКА слід підкреслити, що хоча СЛКА анатомічно представляє собою типову (і найважливішу) біфуркацію коронарної артерії, але вона має ряд особливостей: 1) зона кровопостачання складає зазвичай більше 50 % загальної маси міокарда; 2) бічовою гілкою зазвичай є велика гілка, втрата якої в більшості випадків неприпустима, а доступ до неї часто буває складним; 3) СЛКА – єдина коронарна біфуркація, проксимальна гілка якої починається безпосередньо від аорти; 4) проксимальний референсний діаметр складає зазвичай від 4,5 до 5,5 мм, що є лімітом для більшості доступних сьогодні стентів; 5) СЛКА часто має дифузне ураження, яке може бути недооцінено на ангіограмі; 6) трифуркація зустрічається в 10 % випадків і може вимагати спеціальної інтервенційної техніки; 7) кут біфуркації СЛКА зазвичай Т-подібний, що впливає на техніку, так і на прогноз після стентування [14, 15]. По даним більшості рандомізованих досліджень [16, 17], рівно як і за висновком консенсусу Європейського біфуркаційного клубу [14] двуступові методики не мають переваг перед більш простою стратегією provisional SB stenting. Проходяще в даний час рандомізоване дослідження EBC MAIN (European Bifurcation Club Left Main) має пролити світ на оптимальну стратегію коронарних інтервенцій на СЛКА [18]. В нашому дослідженні стратегія provisional SB stenting застосовувалася в більшості випадків (58,2 %). Однак при будь-яких методиках стентування СЛКА ми вважаємо обов'язковим використання проксимальної оптимізації великим баллоном (зазвичай не менше 4 мм в діаметрі). Відносної необхідності відкриття гілки в бічову гілку до сих пір немає єдиного висновку [19–23]. В нашій практиці при стовових ураженнях ми рутинно використовуємо відкриття гілки бічової гілки з обов'язковою кінцевою інфляцією, базуючись на теоретичних передумовках можливого покращення прогнозу та зменшення доступу до бічової гілки в майбутньому.

Суттєвий вплив на результати ЧКВ на СЛКА викликає використання методів внутрікоронарної візуалізації, таких як



внутрисосудистый ультразвук или оптическая когерентная томография, которые позволяют оценить структуру и распространенность атеросклеротической бляшки, наличие диссекции и тромботических масс в просвете артерии, определить референсный диаметр сосудов, особенно в теле ствола, а также провести контроль и оптимизацию установленного стента. При стентировании СЛКА использование коронарной визуализации имеет преимущества в отношении выживаемости пациентов [24] и настоятельно рекомендована к обязательному использованию как экспертными группами, так и современными руководствами [3, 15]. Несмотря на очевидные преимущества коронарной визуализации, ее рутинное использование остается недостаточным даже в развитых странах [4], что связано прежде всего с дополнительными затратами, повышением риска и удлинением процедуры. В нашем исследовании коронарная визуализация применялась всего в 1,5 % случаев.

Использование МЦП при коронарных интервенциях высокого риска, которыми часто являются интервенции на СЛКА, особенно на фоне острого коронарного синдрома, остается довольно дискуссионным вопросом, в частности в странах с ограниченными системными ресурсами. В Украине основным элементом арсенала МЦП является ВАБК. Лишь единичные катетерные лаборатории имеют возможность вено-артериальной экстракорпоральной мембранной оксигенации (ВА-ЭКМО) и, наконец, устройств, обеспечивающих циркуляторную поддержку с одновременной эффективной разгрузкой левого желудочка, таких как Impella или TandemHeart, нет вовсе. Использование ВАБК в последние годы в коронарных

интервенциях существенно снизилось ввиду слабого позитивного влияния метода на гемодинамику и исходы [25], а также появления новых эффективных устройств. В рекомендациях ESC/EACTS по миокардиальной реваскуляризации 2018 года ВАБК не рекомендована для рутинного использования при кардиогенном шоке [3]. Что касается плановых интервенций при хронической ИБС, то, по нашему мнению, тщательное планирование процедуры, наличие достаточного опыта и подходящего инструментария имеют большее значение для успеха интервенции на СЛКА, чем использование ВАБК. Роль ВА-ЭКМО при интервенциях на СЛКА в Украине вообще весьма ограничена вследствие крайне низкой доступности, значительной стоимости и высокого риска осложнений.

Среди недостатков нашего исследования следует отметить его ретроспективный характер, небольшое количество пациентов, а также продолжительность, которая не позволяет исключить влияние кривой обучения. Тем не менее, оно вполне отражает рутинную клиническую практику в условиях системы здравоохранения с резко ограниченными системными ресурсами.

Выводы

Стентирование СЛКА может выполняться рутинно в клиниках, имеющих достаточный опыт коронарных интервенций с приемлемыми непосредственными результатами. Необходимы дополнительные усилия администраций клиник и профессиональных ассоциаций по более широкому внедрению коронарной визуализации для улучшения отдаленных результатов интервенций на СЛКА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Giannoglou GD, Antoniadis AP, Chatzizisis YS, et al. Prevalence of narrowing $\geq 50\%$ of the left main coronary artery among 17,300 patients having coronary angiography. *Am J Cardiol.* 2007 Oct 1;100(7):1186.
2. Stone G.W., Moses J.W., Leon M.B. Left main drug-eluting stents: natural progression or a bridge too far. *J Am Coll Cardiol.* 2007;50:498–500.
3. Neumann F-J, Sousa-Uva M, Anders Ahlsson A, et al. ESC Scientific Document Group; 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization, *European Heart Journal*, Volume 40, Issue 2, 7 January 2019, P. 87–165
4. SWEDHEART Annual Report 2017. <https://www.ucl.ac.uk/med/heart/arsrapport-2017/swedeheart-annual-report-2017>. Accessed by 1 Mar 2019.
5. Epstein AJ, Polsky D, Yang F, Yang L, Groeneveld PW. Coronary revascularization trends in the United States, 2001–2008. *JAMA.* 2011;305(17):1769–76.
6. Mohr FW, Morice MC, Kappetein AP, et al. Coronary artery bypass graft surgery versus percutaneous coronary intervention in patients with three-vessel disease and left main coronary disease: 5-year follow-up of the randomised, clinical SYNTAX trial. *Lancet* 2013;381:629–638.
7. Morice MC, Serruys PW, Kappetein AP, et al. Five-year outcomes in patients with left main disease treated with either percutaneous coronary intervention or coronary artery bypass grafting in the synergy between percutaneous coronary intervention with taxus and cardiac surgery trial. *Circulation* 2014;129:2388–2394.
8. Head SJ, Milojevic M, Daemen J, et al. Mortality after coronary artery bypass grafting versus percutaneous coronary intervention with stenting for coronary artery disease: A pooled analysis of individual patient data. *Lancet* 2018;391:939–948.
9. Capodanno D, Stone GW, Morice MC, et al. Percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass graft surgery in left main coronary artery disease: A meta-analysis of randomized clinical data. *J Am Coll Cardiol* 2011;58:1426–1432.
10. Ahn JM, Roh JH, Kim YH, et al. Randomized trial of stents versus bypass surgery for left main coronary artery disease: 5-Year outcomes of the PRECOMBAT study. *J Am Coll Cardiol* 2015;65:2198–2206.
11. Cavalcante R, Sotomi Y, Lee CW, et al. Outcomes after percutaneous coronary intervention or bypass surgery in



- patients with unprotected left main disease. *J Am Coll Cardiol* 2016;68:999–1009.
12. Giacoppo D, Collieran R, Cassese S, et al. Percutaneous coronary intervention vs coronary artery bypass grafting in patients with left main coronary artery stenosis: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Cardiol* 2017;2:1079–1088.
 13. De Maria GL, Burzotta F, Trani C, et al. Trends and outcomes of radial approach in left-main bifurcation percutaneous coronary intervention in the drug-eluting stent era: a two-center registry. *J Invasive Cardiol*. 2015;27:E125-136
 14. Lassen JF, Holm NR, Adrian Banning A, et al. Percutaneous coronary intervention for coronary bifurcation disease: 11th consensus document from the European Bifurcation Club. *EuroIntervention* 2016;12:38–46.
 15. Sawaya FJ, Lefèvre T, Chevalier B, et al. Contemporary Approach to Coronary Bifurcation Lesion Treatment. *J Am Coll Cardiol Intv* 2016;9(18):1861-78.
 16. Katritsis DG, Siontis GC, Ioannidis JP. Double versus single stenting for coronary bifurcation lesions: a meta-analysis. *Circ Cardiovasc Interv* 2009;2:409–15.
 17. Hildick-Smith D, Behan MW, Lassen JF et al. The EBC TWO Study (European Bifurcation Coronary TWO): A Randomized Comparison of Provisional T-Stenting Versus a Systematic 2 Stent Culotte Strategy in Large Caliber True Bifurcations. *Circ Cardiovasc Interv*. 2016 Sep;9(9)
 18. Chieffo A, Hildick-Smith D. The European Bifurcation Club Left Main Study (EBC MAIN): rationale and design of an international, multicentre, randomised comparison of two stent strategies for the treatment of left main coronary bifurcation disease. *EuroIntervention* 2016 May 17;12(1):47-52.
 19. Rahman S, Leesar T, Cilingiroglu M, et al. Impact of kissing balloon inflation on the main vessel stent volume, area, and symmetry after side-branch dilation in patients with coronary bifurcation lesions: a serial volumetric intravascular ultrasound study. *J Am Coll Cardiol Intv* 2013;6:923–31.
 20. Sgueglia GA, Chevalier B. Kissing balloon inflation in percutaneous coronary interventions. *J Am Coll Cardiol Intv* 2012;5:803–11.
 21. Murasato Y, Finet G, Foin N. Final kissing balloon inflation: the whole story. *EuroIntervention* 2015;11 Suppl V:V81–5.
 22. Niemela M, Kervinen K, Erglis A, et al. Randomized comparison of final kissing balloon dilation versus no final kissing balloon dilation in patients with coronary bifurcation lesions treated with main vessel stenting: the Nordic-Baltic Bifurcation Study III. *Circulation* 2011;123:79–86.
 23. Song YB, Park TK, Hahn JY, et al. Optimal strategy for provisional side branch intervention in coronary bifurcation lesions: 3-year outcomes of the SMART-STRATEGY Randomized Trial. *J Am Coll Cardiol Intv* 2016;9:517–26.
 24. Park SJ, Kim YH, Park DW, et al. Impact of intravascular ultrasound guidance on long-term mortality in stenting for unprotected left main coronary artery stenosis. *Circ Cardiovasc Interv* 2009;2:167–77.
 25. Thiele H, Zeymer U, Neumann FJ, et al. Intra-aortic Balloon Pump in cardiogenic shock II (IABP-SHOCK II) Trial Investigators. Intra-aortic balloon counterpulsation in acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock (IABP-SHOCK II): Final 12 month results of a randomised, open-label trial. *Lancet* 2013;382:1638–1645.



КОРОНАРНІ ІНТЕРВЕНЦІЇ
НА СТОВБУРІ ЛІВОЇ
КОРОНАРНОЇ
АРТЕРІЇ – БЕЗПОСЕРЕДНІ
РЕЗУЛЬТАТИ РУТИННОЇ
КЛІНІЧНОЇ ПРАКТИКИ

*I. В. Полівенко,
М. С. Беліменко*

Резюме. Ураження стовбура лівої коронарної артерії (СЛКА), що відзначаються у 4,8–9 % пацієнтів на коронарографії, становлять серйозну клінічну проблему з досить агресивним підходом до реваскуляризації. Незважаючи на зростаючі докази ефективності й безпеки черезшкірних втручань на СЛКА, коронарне шунтування залишається домінуючим методом реваскуляризації в багатьох клініках.

Матеріали і методи. Автори представили безпосередні результати коронарних інтервенцій на стовбурі лівої коронарної артерії у 66 послідовних пацієнтів в одному центрі.

Результати. Інтервенції на СЛКА становили 4,9 % від загального числа черезшкірних коронарних втручань. Шляхом радіального доступу було виконано 67,2 % втручань. Двостенові стратегії застосовували в 10,8 % випадків, механічну циркуляторну підтримку – у 7,5 %, а внутрішньокоронарну візуалізацію – в 1,5 % випадків. Госпітальна летальність сягала 4,5 %, кількість ускладнень – 13,6 %. Істотної різниці в доступі, технічних аспектах процедури, числа ускладнень і летальності між плановими пацієнтами та пацієнтами з гострим коронарним синдромом виявлено не було.

Висновки. Стентування СЛКА може виконуватися рутинно в клініках, які мають достатній досвід коронарних інтервенцій з прийнятними безпосередніми результатами. Необхідні додаткові зусилля адміністрацій клінік і професійних асоціацій щодо ширшого впровадження коронарної візуалізації для поліпшення віддалених результатів інтервенцій на СЛКА.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, коронарні інтервенції на стовбурі лівої коронарної артерії, черезшкірні втручання, реваскуляризація міокарда.

CORONARY
INTERVENTIONS
ON LEFT MAIN CORONARY
ARTERY — SHORT-TERM
RESULTS OF ROUTINE
CLINICAL PRACTICE

*I. V. Polivenok,
M. S. Belimenko*

Summary. Left main (LM) coronary artery lesions occurring in 4.8-9 % of patients on coronary angiography, represent a serious clinical problem with a quite aggressive revascularization strategy. Despite the growing evidence of the efficacy and safety of percutaneous coronary interventions (PCI) on LM, coronary bypass surgery remains the dominant method of revascularization in many hospitals.

Material and methods. The authors presented short-term results of LM PCI in 66 consecutive patients in one center.

Results. LM PCI accounted for 4.9 % of the total number of percutaneous coronary interventions. 67.2 % of PCI were performed by radial access, two-stent strategies were used in 10.8 %, mechanical circulatory support – in 7.5 %, and intracoronary imaging – in 1.5 % of cases. Hospital mortality was 4.5 %, the complications rate – 13.6 %. There was no significant difference in access, technical aspects of the procedure, the number of complications and mortality rate between elective patients and patients with an acute coronary syndrome.

Conclusion. LM PCI can be performed routinely in experienced coronary programs with acceptable short-term outcomes. Additional efforts are needed from the hospital administrations and professional societies to increase the use of coronary imaging in order to improve the long-term outcomes of LM PCI.

Key words: coronary heart disease, coronary intervention on left main coronary artery, percutaneous interventions, myocardial revascularization.