

- level: a syngeneic mouse model // *J. Surg. Res.* 2010. Vol. 162, № 1. P. 79–87.
38. *McMasters K. M., Cheadle W. G.* Regulation of macrophage TNF alpha, IL-1 beta, and Ia (I-A alpha) mRNA expression during peritonitis is site dependent // *J. Surg. Res.* 1993. Vol. 54. P. 426–430.
 39. *Moehrlen U., Schwoebel F., Reichmann E.* et al. Early peritoneal macrophage function after laparoscopic surgery compared with laparotomy in a mouse model // *Surg. Endosc.* 2005. Vol. 19, № 7. P. 958–963.
 40. *Moehrlen U., Ziegler U., Boneberg E.* et al. Impact of carbon dioxide versus air pneumoperitoneum on peritoneal cell migration and cell fate // *Surg. Endosc.* 2006. Vol. 20. P. 1607–1613.
 41. *Nachtsheim R., Dudley B., McNeil P. L., Howdieshell T. R.* The peritoneal cavity is a distinct compartment of angiogenic molecular mediators // *J. Surg. Res.* 2006. Vol. 134, № 1. P. 28–35.
 42. *Okamoto T., Tsuburaya A., Yanoma S.* et al. Inhibition of peritoneal metastasis in an animal gastric cancer model by interferon-gamma and interleukin-2 // *Anticancer. Res.* 2003. Vol. 23. P. 149–153.
 43. *Redmond H. P., Watson R. W., Houghton T.* et al. Immune function in patients undergoing open vs laparoscopic cholecystectomy // *Arch. Surg.* 1994. Vol. 129. P. 1240–1246.
 44. *Sákra L., Lotková H., Kohoutek L., Siller J.* Different impact of the laparoscopic and laparotomic approach on the immune response induced by surgical procedure // *Rozhl. Chir.* 2011 Vol. 90, №6. P. 324–328.
 45. *Sammour T., Kahokehr A., Chan S.* et al. The humoral response after laparoscopic versus open colorectal surgery: a meta-analysis // *J. Surg. Res.* 2010. Vol. 164, №1. P. 28–37.
 46. *Sietses C., Beelen R. H., Meijer S., Cuesta M. A.* Immunologic consequences of laparoscopic surgery: speculation on the causes and clinical implications // *Langenbeck's Arch. Surg.* 1999. Vol. 384. P. 250–258.
 47. *Sietses C., Havenith C. E., Eijbouts Q. A.* et al. Laparoscopic surgery preserves monocyte-mediated tumor cell killing in contrast to the conventional approach // *Surg. Endosc.* 2000. Vol. 14. P. 456–460.
 48. *Tung P. H. M., Smith C. D.* Laparoscopic insufflation with room air exaggerated interleukin-6 response // *Surg. Endosc.* 1999. Vol. 13. P. 473–475.
 49. *Ure B. M., Niewold T. A., Bax N. M.* et al. Peritoneal, systemic, and distant organ inflammatory responses are reduced by a laparoscopic approach and carbon dioxide versus air // *Surg. Endosc.* 2002. Vol. 16. P. 836–842.
 50. *Valina V. L., Velasco J. M.* The influence of laparoscopy on lymphocyte subpopulations in the surgical patient // *Surg. Endosc.* 1996. Vol. 10. P. 481–484.
 51. *Van der Wal J. B., Jeekel J.* Biology of the peritoneum in normal homeostasis and after surgical trauma // *Colorectal. Dis.* 2007. Vol. 9 (Suppl. 2). P. 9–13.
 52. *Varga G., Gal I., Roth E.* et al. Inflammatory mediators and surgical trauma regarding laparoscopic access: neutrophil function // *Acta Chir. Hung.* 1997. Vol. 36. P. 368–369.
 53. *Veenhof A. A., Sietses C., von Blomberg B. M.* et al. The surgical stress response and postoperative immune function after laparoscopic or conventional total mesorectal excision in rectal cancer: a randomized trial // *Int. J. Colorectal. Dis.* 2011. Vol. 26. № 1. P. 53–59.
 54. *Veenhof A. A., Vlug M. S., van der Pas M. H.* et al. Surgical stress response and postoperative immune function after laparoscopy or open surgery with fast track or standard perioperative care: a randomized trial // *Ann. Surg.* 2012. Vol. 255. № 2. P. 216–221.
 55. *Vittimberga F. J. Jr, Foley D. P., Meyers W. C., Callery M. P.* Laparoscopic surgery and the systemic immune response // *Ann. Surg.* 1998. Vol. 227. P. 326–334.
 56. *Wakefield C. H., Carey P. D., Foulds S.* et al. Polymorphonuclear leukocyte activation; an early marker of the postsurgical sepsis response // *Arch. Surg.* 1993. Vol. 128. P. 390–395.
 57. *Watson R. W., Redmond H. P., McCarthy J.* et al. Exposure of the peritoneal cavity to air regulates early inflammatory responses to surgery in a murine model // *Br. J. Surg.* 1995. Vol. 82. P. 1060–1065.
 58. *Whelan R. L., Franklin M., Holubar S. D.* et al. Postoperative cell-mediated immune response is better preserved after laparoscopic vs open colorectal resection in humans // *Surg. Endosc.* 2003. Vol. 17. P. 972–978.
 59. *Wichmann M. W., Huttel T. P., Winter H.* et al. Immunological effects of laparoscopic vs. open colorectal surgery: a prospective clinical study // *Arch. Surg.* 2005. Vol. 140. P. 692–697.
 60. *Wong Y. T., Shah P. C., Birkett D. H., Brams D. M.* Carbon dioxide pneumoperitoneum causes severe peritoneal acidosis, unaltered by heating, humidification, or bicarbonate in a porcine model // *Surg. Endosc.* 2004. Vol. 18. P. 1498–1503.
 61. *Yung S., Chan T. M.* Mesothelial cells // *Perit. Dial. Int.* 2007. Vol. 27 (Suppl. 2). P. S110–S115.

Поступила 29.03.2012

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.132.2-06:616.12-009.72-036.87]-089.86

АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВОМ СТЕНОКАРДИИ ПОСЛЕ РАННЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

*Л. А. Бокерия**, *О. А. Коваленко*, *А. К. Ирасханов*, *Э. К. Зейналов*, *А. С. Вищипанов*

ФГБУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева» (директор — академик РАН и РАМН Л. А. Бокерия) РАМН, Москва

Цель. Анализ результатов и определение факторов риска коронарного шунтирования.

Материал и методы. Ретроспективно изучены результаты лечения 60 больных с рецидивом стенокардии после стентирования коронарных артерий, прооперированных с января 2002 по декабрь 2009 г. Проведено сравнение исследуемой 1-й группы ($n=60$) с контрольной 2-й группой ($n=60$) больных после первичного коронарного шунтирования.

* Бокерия Лео Антонович, доктор мед. наук, профессор, академик РАН и РАМН. 121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135. E-mail: leoan@heart-house.ru

Результаты. В 1-й группе достоверно чаще, чем во 2-й, встречались такие послеоперационные осложнения, как синдром низкого сердечного выброса (26,6 и 10% соответственно; $p=0,03$) и кровотечение (20 и 5% соответственно; $p=0,02$). Мультивариантный логистический регрессионный анализ выявил независимые факторы риска ранней смертности в обеих группах, — это заболевания почек (ОШ 4,3; $p=0,04$; ДИ 0,78–0,87) и низкая фракция выброса ($\leq 35\%$) ЛЖ (ОШ 16,4; $p=0,013$; ДИ 2,5–107).

Заключение. Стентирование коронарных артерий не влияет на частоту ранней летальности. После его проведения у пациентов с почечной недостаточностью, низкой ФВ ЛЖ следует более детально определять стратегию оперативного вмешательства и послеоперационной терапии.

Ключевые слова: коронарное шунтирование, ишемическая болезнь сердца, стентирование.

Coronary artery bypass grafting in patients with recurrent angina after coronary artery stenting

L. A. Bockeria, O. A. Kovalenko, A. K. Iraskhanov, E. K. Zeynalov, A. S. Vischipanov

A. N. Bakoulev Scientific Center for Cardiovascular Surgery of Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

Objective. To analyze the results and determine risk factors for coronary artery bypass grafting.

Material and methods. 60 patients with recurrent angina after coronary artery stenting were retrospectively studied between January 2002 and December 2009. I group ($n=60$) and II control group ($n=60$) after primary coronary artery bypass grafting (CABG) were compared.

Results. Syndrome of low cardiac output (26.6% and 10%, respectively, $p=0.03$) and hemorrhage (20% and 5%, respectively; $p=0.02$) and other postoperative complications were more frequent in group I. Multivariate logistic regression analysis revealed independent risk factors of early mortality in both groups: renal diseases (OR 4.3; $p=0.04$; CI 0.78–0.87) and low left ventricular ejection fraction ($\leq 35\%$) (OR 16.4; $p=0.013$; CI 2.5–107).

Conclusion. Coronary artery stenting does not influence on early mortality. It is necessary to choose the strategy of surgical intervention and postoperative therapy after coronary artery stenting in patients with renal insufficiency and low LVEF.

Key words: coronary bypass grafting, ischemic heart disease, stenting.

Безуспешность медикаментозного лечения при тяжелых формах ишемической болезни сердца (ИБС) привела к поиску и развитию различных хирургических методов реваскуляризации миокарда. Почти полвека в клинической практике широко используется метод прямой реваскуляризации миокарда — операция коронарного шунтирования (КШ). На современном этапе с каждым днем увеличивается число пациентов, перенесших процедуру стентирования коронарных артерий (СКА). Краткосрочное пребывание в стационаре и минимальная травматичность обусловили широкое распространение этого метода реваскуляризации миокарда и расширение показаний для его использования у больных с многососудистым поражением коронарных артерий. Увеличение числа эндоваскулярных процедур у больных ИБС послужило причиной развития осложнений в отдаленном периоде и поставило коронарных хирургов перед необходимостью выбора дальнейшей тактики хирургического лечения. Кроме того, как показал опыт нашего отделения и недавние исследования НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН по данной проблеме [2, 3], а также данные мировой литературы [17, 20], результаты коронарного шунтирования у больных, ранее перенесших СКА, хуже по сравнению с результатами первичной операции КШ.

Материал и методы

В настоящее исследование вошли 60 больных, оперированных по поводу рецидива стенокардии после СКА. Контрольную группу составили 60 пациентов, перенесших первичную операцию коронарного шунтирования. Критериями исключения пациентов из исследования являлись: стеноз ствола левой коронарной артерии ($>50\%$), инфаркт миокарда в течение суток перед КШ, повторное хирургическое вмешательство на коронарных сосудах, операция, проведенная в экстренном порядке, и одиночное поражение коронарных артерий.

При сравнении исходных демографических показателей, факторов риска атеросклероза коронарных артерий различия между группами найдено не было (табл. 1). Средний возраст пациентов в основной и контрольной группах статистически не различался и составил $59,9 \pm 7,2$ года (от 42,5 года до 75 лет) и $60,1 \pm 7,4$ года (от 40 лет до 77,5 года) соответственно. Безболевая форма ишемии миокарда отмечена у 4 (6,7%) пациентов 1-й и у 3 (5%) пациентов контрольной групп. При анализе исходных клинических показателей больных исследуемых групп были выявлены достоверные различия по числу больных, получающих дезагрегантную терапию (100 и 25% соответственно, $p=0,0001$). В 1-й группе пациенты были тяжелее по степени стенокардии и функциональному классу (ФК) сердечной недостаточности (рис. 1).

При сравнении исходных результатов эхокардиографического исследования между больными основной и контрольной групп не было выявлено достоверных различий по величине конечного диастолического ($118,3 \pm 34,5$ и $121,7 \pm 36,8$ мл; $p=0,60$), конечного систолического ($58,2 \pm 9,6$ и $59,9 \pm 10$ мл; $p=0,35$) и ударного ($55,2 \pm 10,9$ и $51,8 \pm 9,9$ мл; $p=0,07$) объемов левого желудочка. Не было найдено достоверной разницы и по исходным ангиографическим характеристикам, частоте поражения 2 сосудов (63,4 и 51,7% соответственно) и 3 сосудов (36,6 и 48,3% соответственно) ($p=0,269$). Среднее количество шунтов достоверно больше было во 2-й группе — $2,8 \pm 0,4$ (от 2 до 4) и $3,2 \pm 0,39$ (от 2 до 4) соответственно ($p=0,0001$).

Все больные были прооперированы в условиях искусственного кровообращения ($102,1 \pm 32,1$ мин (30–221 мин) и $101,3 \pm 29,3$ мин (33–187 мин) соответственно; $p=0,88$) с пережатием аорты ($44,7 \pm 10$ мин (25–75 мин) и $42,2 \pm 9,9$ мин (30–79 мин) соответственно; $p=0,17$) и фармакоологической кардиоopleгии.

Статистический анализ выполнен с помощью программы Statistica 6.1. Статистическая обработка

Характеристика исходных клинических и послеоперационных показателей

Показатель	1-я группа (n=60)	2-я группа (n=60)	p
Возраст, лет	59,9±7,2 (43–75)	60,1±7,4 (40–78)	0,91
Артериальная гипертензия, n (%)	47 (78,4)	49 (81,7)	0,81
Курение, n (%)	32 (53,4)	30 (50)	0,85
Сахарный диабет, n (%)	11 (18,3)	10 (16,7)	1,0
Хронические обструктивные болезни легких, n (%)	11 (18,3)	9 (15)	0,80
Прием дезагрегантов, n (%)	60 (100)	15 (25)	0,0001
Нарушение мозгового кровообращения, n (%)	6 (10)	5 (8,4)	1,0
Мультифокальный атеросклероз, n (%)	12 (20)	7 (11,7)	0,31
Заболевания почек, n (%)	11 (18,3)	6 (10)	0,29
Инфаркт миокарда в анамнезе, n (%)	15 (25)	10 (16,7)	0,36
Фракция выброса левого желудочка			
средняя, %	56,3±15,5	56,4±15,3	0,97
≤ 35%	8 (12,6%)	6 (10%)	0,8
35–59%	43 (71,2%)	46 (76,6%)	0,8
≥ 60%	9 (16,2%)	8 (13,3%)	0,8

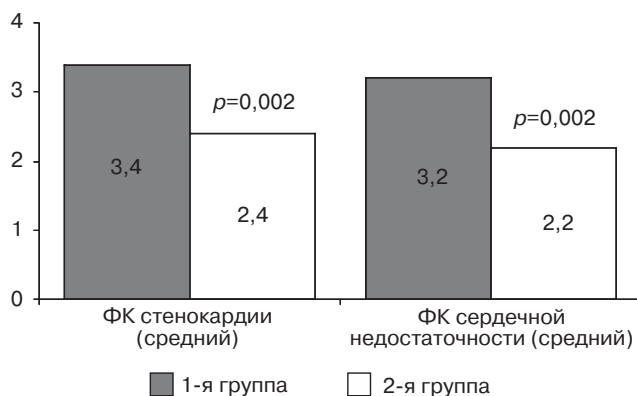


Рис. 1. Предоперационные различия между группами по показателям стенокардии и сердечной недостаточности

материала предусматривала получение комбинационных таблиц и аналитических показателей. Для характеристики групп использовалась описательная статистика (количества (n), средних величин (M) и стандартных отклонений (\pm sd)). Для сравнения групп использовался критерий Стьюдента (t). Частотный анализ выполнялся с помощью непарного критерия χ^2 . Статистически существенными были различия при $p < 0,05$. Для выявления факторов риска госпитальной летальности использовали унивариантный и мультивариантный логистический регрессионный анализ.

Результаты

При сравнении послеоперационных осложнений статистически достоверная разница была найдена в показателях синдрома низкого сердечного выброса (СНСВ) – 26,6 и 10% соответственно ($p=0,03$) и послеоперационного кровотечения – 20 и 5% соответственно ($p=0,02$), которые были достоверно выше в группе КШ после СКА (рис. 2). Не было различий в частоте возникновения раневой инфекции после операции – 8,3 и 5% соответственно ($p=0,71$). По другим осложнениям достоверной разницы между группами мы не обнаружили, как не было разницы и в госпитальной летальности. В основной группе при-

чинами летального исхода являлись: острая сердечная недостаточность с развитием полиорганной недостаточности – у 2, острая почечная недостаточность – у 1 пациента, в контрольной группе: острая сердечная недостаточность – у 1 и нарушение мозгового кровообращения – еще у 1 пациента.

По результатам одновариантного анализа факторами риска, являющимися статистически достоверными предикторами ранней смертности в обеих группах ($n=120$), оказались: заболевания почек, низкая фракция выброса левого желудочка ($\leq 35\%$), возраст и хронические обструктивные заболевания легких. Мультивариантный логистический регрессионный анализ выявил в качестве независимых факторов риска ранней смертности заболевания почек и низкую ФВ ЛЖ ($\leq 35\%$) (табл. 2).

Обсуждение

Увеличение частоты СКА с внедрением в клиническую практику чрескожных коронарных вмешательств обусловило резкий рост числа пациентов, подвергающихся изолированному коронарному шунтированию после стентирования коронарных артерий [4]. Попытки найти различия между данной популяцией и больными, у которых операция коронарного шунтирования является первичной, предпринимались ранее немногими авторами [6, 14]. Подавляющее большинство исследований было посвящено сравнению результатов первичной реваскуляризации миокарда методами КШ и СКА [1, 8, 10, 19]. Некоторые авторы в своих исследованиях сравнивали группы пациентов с СКА и пациентов, первично подвергшихся СКА, которым впоследствии понадобилось КШ [12, 16]. В других исследованиях изучалось изменение популяции пациентов, идущих на первичную операцию КШ [5, 9].

В настоящем исследовании по предоперационным характеристикам в 1-й группе достоверно преобладали пациенты с более выраженным поражением почек, периферических сосудов и большим количеством перенесенных инфарктов миокарда, что, на наш взгляд, говорит о более агрессивной форме атеросклероза у этих больных. В 1-й группе достоверно больше было пациентов с исходной антиагрегантной тера-

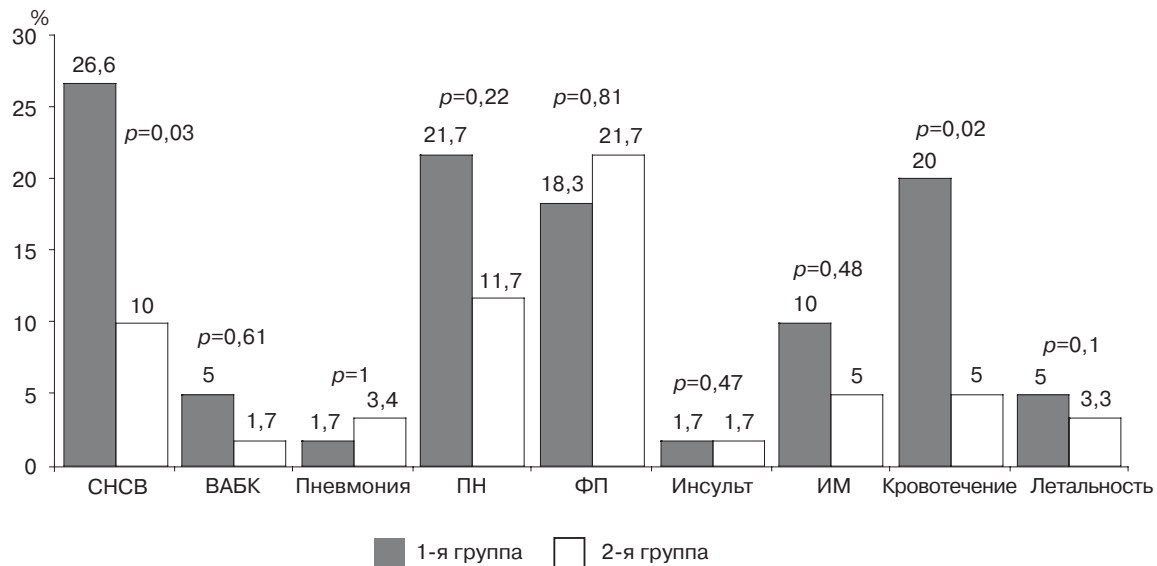


Рис. 2. Послеоперационные осложнения:

ВАБК – внутриаортальная баллонная контрпульсация, ПН – почечная недостаточность, ФП – фибрилляция предсердий, ИМ – инфаркт миокарда

Таблица 2

Одновариантный и мультивариантный логистический регрессионный анализ независимых переменных ранней смертности в обеих группах

Параметр	Одновариантный анализ ОШ (95% ДИ)	<i>p</i>	Мультивариантный анализ ОШ (95% ДИ)	<i>p</i>
Возраст	1,09 (1,22–1,41)	0,042	–	–
АГ	0,82 (0,17–6,48)	0,58	–	–
ХОЗЛ	14,12 (2,08–22,7)	0,041	–	–
МФА	0,62 (0,057–5,8)	0,74	–	–
СД	1,48 (0,17–7,13)	0,72	1,90 (0,64–5,32)	0,24
Заболевания почек	3,1 (0,6–0,94)	0,037	4,3 (0,78–0,87)	0,04
НМК	3,19 (0,6–0,94)	0,32	–	–
ФВ ЛЖ ≤35%	16,2 (1,98–108,01)	0,01	16,4 (2,5–107)	0,013
ИМ в анамнезе	2,1 (0,38–7,78)	0,92	–	–
СКА в анамнезе	0,67 (0,058–7,7)	0,73	–	–

пией. Данные различия мы объясняем тем, что в этой группе большему числу пациентов стентирование проводилось при остром коронарном синдроме. Наличие большего числа пациентов с 3-сосудистым поражением в 1-й группе свидетельствует о более тяжелом атеросклеротическом поражении коронарных артерий у пациентов, идущих на КШ. Данное обстоятельство косвенно подтверждается по достоверно большему количеству наложенных шунтов во 2-й группе.

По результатам одновариантного логистического регрессионного анализа мы не выявили влияния проведенного ранее СКА на частоту летальных исходов после операций КШ, что подтверждается и результатами других исследований [21]. Не было также достоверных различий в частоте смертельных исходов при сравнении двух групп. Однако по данным других современных исследований наличие ранее проведенного СКА ухудшает внутрибольничные результаты, как при внесердечных оперативных вмешательствах, так и при операциях КШ [11, 15]. Достоверно чаще в 1-й группе встречался СНСВ, что, по нашему мнению, объясняется более плохим состоянием сократитель-

ной функции миокарда левого желудочка по сравнению со 2-й группой, хотя и не было выраженной разницы по ФВ ЛЖ. Тем не менее 1-я группа превалировала по количеству перенесенных инфарктов миокарда, кроме того, у этих больных было достоверно больше случаев кровотечений, что, вероятно, связано с исходной антиагрегантной терапией.

Заключение

Перенесенное ранее СКА не влияет на частоту ранних летальных исходов у пациентов с КШ по сравнению с больными, идущими на первичную операцию КШ. При КШ у пациентов после СКА с почечной недостаточностью, низкой фракцией выброса левого желудочка в предоперационном периоде следует более детально определять стратегию оперативного вмешательства и послеоперационной терапии. У этих пациентов требуется более агрессивный, упреждающий подход в раннем послеоперационном периоде для профилактики кровотечений, а также использование медикаментозной и механической вспомогательной инотропной терапии в случаях проявления признаков сердечной недостаточности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бокерия Л. А., Бузиашвили Ю. И., Алякин Б. Г. и др. Возможности лечения острого коронарного синдрома в условиях кардиохирургического стационара // Серд.-сосуд. забол. ишемич. бол. сердца. 2004. Т. 5, № 2. С. 83–89.
2. Бокерия Л. А., Ирасханов А. К. Влияние предварительного стентирования коронарных артерий на ближайшие и трехлетние результаты последующего аортокоронарного шунтирования // Грудная и серд.-сосуд. хир. 2010. № 5. С. 38–41.
3. Бокерия Л. А., Камбаров С. Ю., Ирасханов А. К. и др. Прогностическое значение многократного стентирования коронарных артерий при последующем аортокоронарном шунтировании // Грудная и серд.-сосуд. хир. 2009. № 4. С. 33–36.
4. Бокерия Л. А., Ступаков И. Н., Самородская И. В. Методы реваскуляризации при стабильном течении стенокардии (сравнение выживаемости, частоты развития инфаркта миокарда, повторных реваскуляризаций, облегчения симптомов стенокардии) // Грудная и серд.-сосуд. хир. 2005. № 5. С. 44–56.
5. Abramov D., Tamariz M. G., Fremes S. E. et al. Trends in coronary artery bypass surgery results: A recent, 9-Year Study // Ann. Thorac. Surg. 2000. Vol. 70. P. 84–90.
6. Barakate M. S., Hemli J. M., Hughes C. F. et al. Coronary artery bypass grafting (CABG) after initially successful percutaneous transluminal coronary angioplasty (PTCA): a review of 17 years experience // Eur. J. Cardiothorac. Surg. 2003. Vol. 23. P. 179–186.
7. Ben-Gal Y., Mohr R., Uretzky G. et al. Drug-eluting stents versus arterial myocardial revascularization in patients with diabetes mellitus // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2006. Vol. 132. P. 861–866.
8. CABRI Trial Participants. First-year results of CABRI (Coronary Angioplasty versus Bypass Revascularization Investigation) // Lancet. 1995. Vol. 346. P. 1179–1184.
9. Davis P. K., Parascandola S. F., Miller C. A. et al. Mortality of coronary artery bypass grafting before and after the advent of angioplasty // Ann. Thorac. Surg. 1989. Vol. 47. P. 493–498.
10. Hamm C. W., Reimers J., Isching T. et al. A randomized study of coronary angioplasty compared with bypass surgery in patients with symptomatic multivessel coronary disease // N. Engl. J. Med. 1994. Vol. 331. P. 1037–1043.
11. Hassan A., Buth K. J., Baskett R. J. et al. The association between prior percutaneous coronary intervention and short-term outcomes after coronary artery bypass grafting // Am. Heart J. 2005. Vol. 150. P. 1026–1031.
12. Johnson R. G., Sirois C., Thurer R. L. et al. Predictors of CABG within one year of successful PTCA: a retrospective, case-control study // Ann. Thorac. Surg. 1997. Vol. 64. P. 3–8.
13. Jones R. H., Hannan E. L., Hammermeister K. E. et al. Identification of preoperative variables needed for risk adjustment of short-term mortality after coronary artery bypass graft surgery // ACC. 1996. Vol. 29. P. 1478–1487.
14. Kalaycioglu S., Sinci V. et al. Coronary artery bypass grafting (CABG) after successful percutaneous transluminal coronary angioplasty (PTCA): is PTCA a risk for CABG? // Okta. Int. Surg. 1998. Vol. 83. P. 190–193.
15. Kaluza G. L., Joseph J., Lee J. R. et al. Catastrophic outcomes of noncardiac surgery soon after coronary stenting // J. Am. Coll. Cardiol. 2000. Vol. 35. P. 1288–1294.
16. Kamiya H., Ushijima T., Mukai K. et al. Late patency of the internal thoracic artery graft in patients with and without previous successful percutaneous transluminal coronary angioplasty // Interact. Cardiovasc. Thorac. Surg. 2004. Vol. 3. P. 110–113.
17. Massoudy P., Thielmann M., Lehmann N. et al. Impact of prior percutaneous coronary intervention on the outcome of coronary artery bypass surgery: a multicenter analysis // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2009. Vol. 137. P. 840–845.
18. Pell J. P., Pell A. C., Jeffrey R. R. et al. Comparison of survival following coronary artery bypass grafting vs. percutaneous coronary intervention in diabetic and non-diabetic patients: retrospective cohort study of 6320 procedures // Diabet Med. 2004. Vol. 21. P. 790–792.
19. The Bypass Angioplasty Revascularization Investigation (BARI) Investigators. Comparison of coronary bypass surgery with angioplasty in patients with multivessel disease // N. Engl. J. Med. 1996. Vol. 335. P. 217–225.
20. Thielmann M., Neuhauser M., Knipp S. et al. Prognostic impact of previous percutaneous coronary intervention in patients with diabetes mellitus and triple-vessel disease undergoing coronary artery bypass surgery // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2007. Vol. 134. P. 470–476.
21. Van den Brule J., Noye L., Verheugt F. W. Risk of coronary surgery for hospital and early morbidity and mortality after initially successful percutaneous intervention // Interact. Cardiovasc. Thorac. Surg. 2005. Vol. 4. P. 96–100.

Поступила 21.03.2012

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.13-089.843-031:611.127]-053.8

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Л. А. Бокерия*, С. А. Вищипанов, О. А. Коваленко, А. К. Ирасханов, А. С. Вищипанов, Н. Г. Бенделиани, Э. К. Зейналов

ФГБУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева» (директор – академик РАН и РАМН Л. А. Бокерия) РАМН, Москва

Цель. Оценка отдаленных результатов, выживаемости и прогностических факторов риска рецидива ишемической болезни сердца (ИБС) у молодых (до 40 лет) оперированных больных.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ данных 73 пациентов не старше 40 лет, прооперированных с января 2000 г. по январь 2008 г. Выполнен анализ отдаленных результатов, выживаемости и прогностических факторов риска аортокоронарного шунтирования (АКШ).

* Бокерия Лео Антонович, доктор мед. наук, профессор, академик РАН и РАМН. 121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135. E-mail: leoan@heart-house.ru