

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

С целью выявления распространенности послеоперационной фибрилляции предсердий при коронарном шунтировании у лиц пожилого возраста обследовано 440 больных ишемической болезнью сердца, у 75 из которых было зафиксировано возникновение аритмии.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, аортокоронарное шунтирование, послеоперационная фибрилляция предсердий, левое предсердие, фракция выброса левого желудочка, время ишемии.

Thus, post-operative AF in elderly patients is characterized by a high prevalence as compared with middle-aged subjects. Predictors of the arrhythmia were age, antero-posterior LA size, left ventricular ejection fraction, aortic cross-clamping time, and time of ischemia.

Key words: atrial fibrillation, aortocoronary bypass grafting, elderly patients, left atrium, left ventricular ejection fraction, time of ischemia

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одной из самых частых причин заболеваемости и смертности населения экономически развитых стран. Одним из эффективных способов лечения тяжелых форм ИБС является хирургическая реваскуляризация миокарда. В кардиохирургической практике пациенты пожилого возраста составляют группу максимального риска, особенно при операциях с искусственным кровообращением (ИК) и пережатием аорты в условиях ишемии. Выполнение коронарного шунтирования (КШ) в условиях ИК является актуальным вопросом при выборе метода оперативного лечения ИБС у пожилых больных, поскольку сопряжено с повреждающим воздействием его на организм [1]. При реваскуляризации миокарда заболеваемость и смертность в возрасте 80 лет и старше сопоставима с трудоспособными лицами, хотя сроки искусственной вентиляции легких и пребывания в отделении интенсивной терапии длительнее [2]. С целью снижения уровня смертности среди пациентов пожилого возраста методом профилактики является проведение операции на работающем сердце [3].

Важным аспектом является изучение влияния КШ у лиц старших возрастных групп на возникновение фибрилляции предсердий (ФП) в раннем послеоперационном периоде, поскольку данная аритмия способствует повышению частоты развития инсульта [4] и увеличивает риск других осложнений [5]. Данные литературы подчеркивают необходимость проведения исследований, направленных на поиск факторов, связанных с послеоперационной ФП (ПОФП) у данной категории пациентов [6]. Поэтому целью исследования явилось выявление распространенности послеоперационной фибрилляции предсердий при коронарном шунтировании у лиц пожилого возраста.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В период с декабря 2013 по декабрь 2014 гг. обследовано 440 больных ИБС, последовательно поступивших в ГБУЗ СОККД для проведения операции КШ. Критерии исключения: острые состояния ИБС, пороки

сердца, выраженные нарушения функции печени и почек, онкологические заболевания, острое нарушение мозгового кровообращения, коагулопатии.

Всем больным выполнялись стандартные лабораторные и инструментальные методы исследования. Эхокардиография проводилась на аппаратах Logiq - 5 и 7 (США) в М-, В-, D- режимах. КШ проводилось стандартным доступом срединной стернотомии в условиях искусственного кровообращения и антеградной кардиopleгии через корень аорты с постоянной кровяной антеградной перфузией при нормотермии или на работающем сердце.

В зависимости от возраста пациенты были распределены на 2 группы: 1 группа - лица среднего возраста (177 пациентов, мужчины - 97%, средний возраст $53,1 \pm 4,9$ лет), 2 группа - больные пожилого возраста (263 пациента, мужчины - 77%, средний возраст $66,1 \pm 4,7$ лет). Регистрация ПОФП проводилась в ходе мониторингового наблюдения в отделении реанимации, а также с помощью регистрации ЭКГ в 12 стандартных отведениях.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.1. Оценка полученных данных произведена методами параметрической статистики при подчинении данных закону нормального распределения. Среди методов непараметрической статистики использовался критерий Манна-Уитни. Для расчета отношения шансов использовался метод бинарной логистической регрессии. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

За период наблюдения ПОФП возникла у 75 (17%) из 440 пациентов, при этом у 9,6% пациентов среднего возраста, у 22,0% - пожилого возраста. Клиническая характеристика пациентов представлена в табл. 1, 2.

В группе пациентов пожилого возраста женщины встречались достоверно чаще (23% против 3%, $p < 0,001$). Клиническая характеристика показала, что нарушение мозгового кровообращения в анамнезе и заболевания щитовидной железы достоверно чаще от-

мечались во 2 группе (6,5% против 1,7%, $p=0,01$ и 3,8% против 0,6%, $p=0,02$, соответственно), заболевания дыхательной системы - чаще в 1 группе (20,9% против 11,0%, $p=0,004$). Остальные показатели статистически значимо не различались.

Из эхокардиографических параметров в группе пожилого возраста переднезадний размер левого предсердия (ЛП) и толщина межжелудочковой перегородки оказались больше при сравнении с группой среднего возраста ($39,4\pm 4,9$ мм против $37,5\pm 4,0$ мм, $p=0,045$ и $11,0\pm 1,7$ мм против $10,4\pm 2,1$ мм, $p=0,01$, соответствен-

но). В 1 группе коронарное шунтирование на работающем сердце проводилось чаще, чем во 2 группе (15,3% против 9,5%, $p=0,047$). Из лабораторных показателей обращает внимание увеличение уровня мочевины ($7,9\pm 5,9$ ммоль/л против $6,3\pm 1,9$ ммоль/л, $p=0,001$), креатинина ($107,0\pm 25,5$ мкмоль/л против $99,2\pm 19,3$ мкмоль/л, $p=0,001$), уменьшение скорости клубочковой фильтрации ($60,9\pm 15,6$ мл/мин/ $1,73\text{м}^2$ против $72,8\pm 13,4$ мл/мин/ $1,73\text{м}^2$, $p<0,001$) во 2 группе. При этом указанные параметры оставались в пределах нормальных значений. Выявлено снижение уровня гемоглобина после операции ($114\pm 14,8$ г/л против $119\pm 16,0$ г/л, $p=0,02$) во 2 группе при сравнении с 1 группой.

Таблица 1.

Исходная клиническая характеристика пациентов (М±m)

	1 группа (n=177)	2 группа (n=263)	p
Мужчины, n (%)	171 (97%)	203 (77%)	<0,001
Возраст, лет	53,1±4,9	66,1±4,7	<0,001
Курение, n (%)	129 (73,0%)	179 (68,0%)	0,335
Функциональный класс стенокардии			
I ф.кл.	4 (2,3%)	6 (12,3%)	0,423
II ф.кл.	59 (33,3%)	71 (27,0%)	0,196
III ф.кл.	108 (61%)	175 (66,5%)	0,61
IV ф.кл.	6 (03,3%)	11 (4,2%)	0,22
Перенесенный, ОИМ n (%)	33 (70,2%)	257 (67,0%)	0,78
Артериальная гипертензия, n (%)	154 (87,0%)	245 (93,0%)	0,432
Сахарный диабет, n (%)	33 (18,6%)	52 (19,8%)	0,146
Функциональный класс ХСН			
I ф.кл.	0 (0%)	0 (0%)	1,0
II ф.кл.	163 (92,0%)	239 (90,7%)	0,197
III ф.кл.	14 (8,0%)	24 (9,3%)	0,146
IV ф.кл.	0 (0%)	0 (0%)	1,0
ОНМК в анамнезе, n (%)	3 (1,7%)	17 (6,5%)	0,01
Патология ДС*, n (%)	37 (20,9%)	29 (11,0%)	0,004
Заболевания ЩЖ**, n (%)	1 (0,6%)	10 (3,8%)	0,02
ФП в анамнезе	2 (1,1%)	9 (3,4%)	0,11
Медикаментозная терапия до операции			
бета-адреноблокаторы, n (%)	165 (93,0%)	239 (91,0%)	0,41
иАПФ/АРА, n (%)	149 (84,0%)	224 (85,0%)	0,37
антагонисты кальция, n (%)	6 (3,2%)	11 (4,1%)	0,52
нитраты, n (%)	59 (33,3%)	95 (36,2%)	0,226
диуретики, n (%)	19 (11,0%)	36 (13,7%)	0,179
статины, n (%)	144 (81,4%)	204 (77,4%)	0,372
ацетилсалициловая кислота, n (%)	173 (98,0%)	258 (98,0%)	0,125
клопидогрел, n (%)	28 (16,0%)	45 (17,0%)	0,49

где, ОИМ - острый инфаркт миокарда, ХСН - хроническая сердечная недостаточность, ОНМК - острое нарушение мозгового кровообращения, ДС - дыхательная система, ЩЖ - щитовидная железа, ФП - фибрилляция предсердий, иАПФ - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, АРА - антагонисты рецепторов ангиотензина, * - хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма, ** - диффузно-узловой зоб, гипотиреоз, тиреотоксикоз, эутиреоз, хронический аутоиммунный тиреоидит.

При проведении однофакторного регрессионного анализа, отношение шансов возникновения ПОФП при проведении КШ для возраста более 59 лет составило 2,6 (95% доверительный интервал (ДИ) - 1,4-4,6, $p=0,0007$), размера ЛП более 39 мм - 4,1 (95% ДИ - 2,3-7,1, $p<0,0001$), фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) менее 51% - 2,5 (95% ДИ - 1,5-4,4, $p=0,001$), для времени ИК более 56 мин. - 2,4 (95% ДИ - 1,4-4,0, $p=0,002$), времени пережатия аорты более 36 мин. - 2,2 (95% ДИ - 1,3-5,8, $p=0,003$), для времени ишемии более 19 мин. - 2,5 (95% ДИ - 1,5-4,2, $p=0,002$) (рис. 1).

После выполнения многофакторного анализа (рис. 2) отношение шансов для возраста более 59 лет составило 2,4 (95% ДИ - 1,3-4,4, $p=0,005$), размера ЛП более 39 мм - 3,7 (95% ДИ - 2,1-6,6, $p<0,0001$), ФВ ЛЖ менее 51% - 1,9 (95% ДИ - 1,3-3,3, $p=0,04$), времени пережатия аорты более 36 мин. - 1,7 (95% ДИ - 1,1-3,2, $p=0,03$), времени ишемии более 19 мин. - 2,0 (95% ДИ, 1,1-3,7, $p=0,02$). Для времени ИК более 56 мин. предсказательная ценность - 1,2 (95% ДИ - 0,56-2,8, $p=0,5$) оказалась статистически незначима.

ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

ПОФП является серьезным осложнением хирургической реваскуляризации миокарда, поскольку ассоциируется с увеличением тромбозмобилических событий и прогрессированием хронической сердечной недостаточности [4, 7]. В нашем исследовании частота возникновения новых случаев ФП после коронарного шунтирования составила 22,0% среди больных ИБС старших возрастных групп, что согласуется с результатами С.М.Ashes (2014) [8] и отличает наши данные от данных других авторов, где

распространенность ПОФП была сопоставима с пациентами среднего возраста [4].

В ходе проведенного исследования было выявлено, что нарушение мозгового кровообращения в анамнезе и заболевания щитовидной железы значимо чаще отмечались в группе пожилого возраста, что соответствует данным литературы [9, 10], при этом заболевания дыхательной системы наблюдались чаще у пациентов среднего возраста, что отличается от данных E.Crudeli (2015), где не было выявлено достоверных различий по распространенности бронхообструктивной патологии в сравниваемых группах [11]. Кроме того, в отличие от наших данных в работе Я.А.Айдамирова (2014) ФП в анамнезе и обструктивные заболевания верхних дыхательных путей у пациентов пожилого и старческого возраста явились факторами развития нарушений ритма в послеоперационном периоде [12].

Во 2 группе пациентов уровни мочевины и креатинина оказались достоверно выше, СКФ - ниже по сравнению с 1 группой. Данные результаты объясняются тем, что с возрастом происходит сокращение нефронов коркового слоя со скоростью 0,5-1% в год и к 70 годам имеет место 30-50% потеря от исходной массы, таким образом, значительно снижается фильтрационная способность почек [13]. Послеоперационная концентрация гемоглобина была значимо ниже среди пожилых больных. Вышеуказанная динамика лабораторных показателей связана с тем, что по мере увеличения возраста происходит постепенное снижение уровня гемоглобина и эритроцитов в плазме крови.

В тоже время необходимо отметить, что при достоверных различиях между группами пациентов по клинико-анамнестическим и ряду лабораторных показателей, они не вносили существенного вклада в развитие ПОФП, так как при проведении логистического регрессионного анализа уровень доказанности был для них статистически недостоверным. При проведении однофакторного и многофакторного анализа возраст больных оказался фактором, инициирующим развитие ПОФП, что показано в литературе [14].

В нашей работе количество шунтов в обеих группах было сопоставимо, что отличается от результатов Б.Г.Алекян (2014), который показал, что среди пациентов старше 65 лет отмечалась высокая частота выявления атеросклеротических поражений коронарного русла: в 27,6% случаев было 1-, 2-х сосудистое поражение коронарных артерий, а у 8,3% пациентов - гемодинамически значимые стенозы 3-х и более сосудов [15].

По нашим данным диаметр ЛП оказался независимым предиктором развития ПОФП, что подтверждает M.Parsaee

(2014) [16]. При этом указанный показатель играл наибольшую роль в развитии ПОФП, поскольку имел самое высокое отношение шансов при проведении бинарной логистической регрессии. По результатам многофакторного регрессионного анализа в нашем исследовании наряду с диаметром ЛП одним из наиболее значимых гемодинамических факторов, оказывающих влияние на возникновение ПОФП, явилась ФВ ЛЖ. Наши данные отличаются от работы О.Л.Бокерия (2014), показавшей отсутствие достоверности в различиях во ФВ ЛЖ у пациентов с ПОФП по сравнению с пациентами с отсутствием аритмии [17].

Факторы оперативного вмешательства также инициируют развитие ПОФП. В нашем исследовании время пережатия аорты и ишемии статистически значимо влияли на возникновение ПОФП при одно- и многофакторном анализе, что подтверждают и другие авторы [18]. Время ИК в нашей работе

Таблица 2.

Инструментальная, лабораторная и хирургическая характеристика пациентов ($M \pm m$)

	1 группа (n=177)	2 группа (n=263)	p
Передне-задний размер ЛП, (мм)	37,5±4,0	39,4±4,9	0,045
КСР ЛЖ, (мм)	36,8±8,0	36,0±7,0	0,36
КДР ЛЖ, (мм)	53,6±6,9	53,2±6,5	0,734
КСО ЛЖ, (мл)	60,0±30,9	57,0±25,3	0,516
КДО ЛЖ, (мл)	128,7±46,6	122,5±39	0,338
ФВ ЛЖ, %	58,7±8,3	58,1±9,0	0,528
ЗС ЛЖ, (мм)	10,8±1,8	10,9±1,7	0,59
МЖП, (мм)	10,4±2,1	11,0±1,7	0,01
ПЖ, (мм)	28,0±3,1	28,0±3,2	0,976
ДЛА, мм рт.ст.	26,4±6,1	27,9±6,5	0,05
Ствол ЛКА≥50%, n (%)	24 (13,6%)	40 (15,2%)	0,36
Работающее сердце, n (%)	27 (15,3%)	25 (9,5%)	0,047
Время пережатия аорты, мин	36,2±12,3	38,3±14,4	0,144
Время ИК, мин	61,3±17,6	64,1±19,0	0,143
Время ишемии, мин	15,6±8,8	15,8±10,0	0,85
Количество шунтов	2,57±0,94	2,69±0,87	0,17
Мочевина, ммоль/л	6,3±1,9	7,9±5,9	0,001
Креатинин, мкмоль/л	99,2±19,3	107,0±25,5	0,001
СКФ, мл/мин/1,73 м ² (СКД-EPI)	72,8±13,4	60,9±15,6	<0,001
Гемоглобин после операции, г/л	119±16,0	114±14,8	0,02
Калий, ммоль/л	5,2±0,3	4,4±0,5	0,06
Средний койко-день	19,1±5,0	19,9±6,0	0,14
ПОФП	17 (9,6%)	58 (22,0%)	<0,001

где, ЛП - левое предсердие, КСР, КДР, КСО, КДО - конечные систолические и диастолические размеры и объемы, ЛЖ - левый желудочек, ФВ - фракция выброса, ЗС - задняя стенка, МЖП - межжелудочковая перегородка, ПЖ - правый желудочек, ДЛА - давление в легочной артерии, ЛКА - левая коронарная артерия, СКФ - скорость клубочковой фильтрации, ПОФП - послеоперационная фибрилляция предсердий

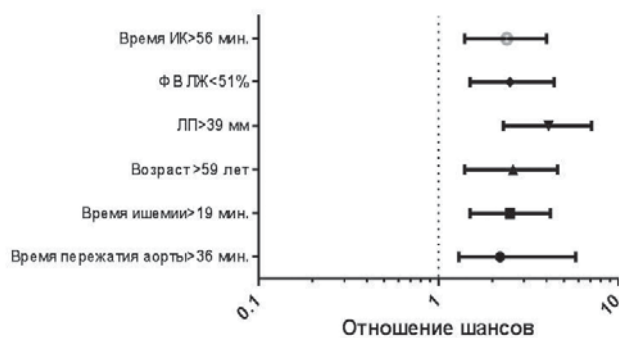


Рис. 1. Параметры, влияющие на развитие ПОФП (однофакторный анализ).

при проведении множественной бинарной логистической регрессии не определяло риск развития аритмии у пожилых больных, что отличается от результатов M. Al-Jughiman (2015) [19], при этом длительность ИК является независимым предиктором смертности [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Fink H.A., Hemmy L.S., MacDonald R. et al. Cognitive Outcomes After Cardiovascular Procedures in Older Adults: A Systematic Review [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US). 2014 Nov. AHRQ Technology Assessments.
2. Ozen A., Unal E.U., Songur M. et al. Coronary artery bypass grafting in the octogenarians: should we intervene, or leave them be? // J Geriatr Cardiol. 2015; 12(2): 147-52.
3. Dhurandhar V., Saxena A., Parikh R. et al. Outcomes of On-Pump versus Off-Pump Coronary Artery Bypass Graft Surgery in the High Risk (AusSCORE > 5) // Heart Lung Circ. 2015 Feb 23. pii: S1443-9506(15)00087-6.
4. Altarabsheh S.E., Deo S.V., Rababa'h A.M. et al. Off-pump coronary artery bypass reduces early stroke in octogenarians: a meta-analysis of 18,000 patients // Ann Thorac Surg. 2015; 99(5): 1568-75.
5. Böning A., Diegeler A., Hilker M. et al. Preoperative atrial fibrillation and outcome in patients undergoing on-pump or off-pump coronary bypass surgery: lessons learned from the GOPCABE trial // Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2015; 20(1): 74-8.
6. Mariscalco G., Biancari F., Zanobini M. et al. Bedside Tool for Predicting the Risk of Postoperative Atrial Fibrillation After Cardiac Surgery: The POAF Score // J Am Heart Assoc. 2014; 3 (2): e000752.
7. Paolillo S., Agostoni P., Masarone D. et al. Prognostic role of atrial fibrillation in patients affected by chronic heart failure. Data from the MECKI score research group // Eur J Intern Med. 2015 May 27. pii: S0953-6205(15)00145-4.
8. Ashes C.M., Yu M., Meineri M. et al. Diastolic dysfunction, cardiopulmonary bypass, and atrial fibrillation after coronary artery bypass graft surgery // Br J Anaesth. 2014; 113(5): 815-21.
9. Nacu A., Fromm A., Sand K.M. et al. Age dependency of ischaemic stroke subtypes and vascular risk factors in western Norway: the Bergen Norwegian Stroke Cooperation Study // Acta Neurol Scand. 2015 Jun 2. doi: 10.1111/ane.12446. [Epub ahead of print]
10. Goichot B., Caron P., Landron F., Bouée S. Clinical pre-

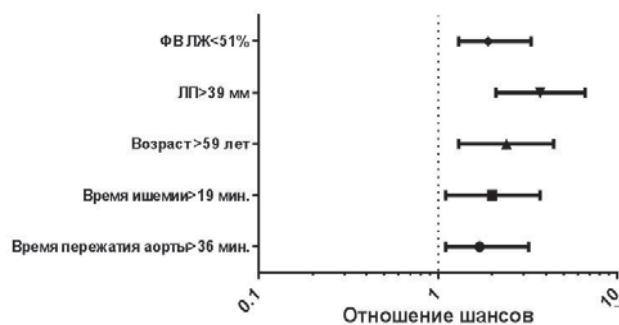


Рис. 2. Параметры, влияющие на развитие ПОФП (многофакторный анализ).

Таким образом, послеоперационная фибрилляция предсердий среди пациентов старших возрастных групп характеризуется высокой распространенностью при сравнении с группой среднего возраста. Предикторами возникновения аритмии явились возраст, передне-задний размер левого предсердия, фракция выброса левого желудочка, время пережатия аорты и ишемии.

11. Crudele E., Lazzeri C., Stefano P. et al. Age as a Prognostic Factor in Patients with Acute Coronary Syndrome undergoing Urgent/Emergency Cardiac Surgery // Heart Lung Circ. 2015 Feb 20. pii: S1443-9506(15)00081-5.
12. Айдамиров Я.А. Хирургическое лечение приобретенных пороков сердца у пациентов пожилого и старческого возраста: дисс. ... канд. мед. наук: 14.01.26 / Я.А. Айдамиров. - Москва, 2014. - 106 с.
13. Lindeman R.D. Renal physiology and pathophysiology of aging // Contrib Nephrol. 1993; 105: 1-12.
14. Shen J., Lall S., Zheng V. et al. The persistent problem of new-onset postoperative atrial fibrillation: A single-institution experience over two decades // J Thorac Cardiovasc Surg. 2011; 141: 559-570.
15. Алекаян Б.Г., Никитина Т.Г., Скопин И.И. с соавт. Изменения коронарного русла у пожилых больных с ППС, поступающих в кардиохирургическую клинику для оперативного лечения. Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. 2008; 9 (3): 31.
16. Parsaee M., Moradi B., Esmaeilzadeh M. et al. New onset atrial fibrillation after coronary artery bypasses grafting; an evaluation of mechanical left atrial function // Arch Iran Med. 2014; 17(7): 501-6.
17. Бокерия О.Л., Ахобеков А.А. Эффективность статинов в профилактике фибрилляции предсердия после кардиохирургических операции // Анналы аритмологии. 2014; 11(1): 14-23.
18. Bidar E., Maesen B., Nieman F. et al. A prospective randomized controlled trial on the incidence and predictors of late phase post-operative atrial fibrillation up to 30 days and the preventive value of bi-atrial pacing. Heart Rhythm. 2014; 11(7): 1156-62.
19. Al-Jughiman M., Algarni K., Yau T. Outcomes of isolated reoperative coronary artery bypass grafting in elderly patients. J Card Surg. 2015; 30(1): 41-6.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

О.А.Рубаненко

С целью определения распространенности послеоперационной фибрилляции предсердий (ПОФП) при коронарном шунтировании (КШ) у лиц пожилого возраста обследовано 440 больных ишемической болезнью сердца. Всем больным выполнялись стандартные лабораторные и инструментальные методы исследования. В зависимости от возраста пациенты были распределены на 2 группы: 1 группа - лица среднего возраста (177 пациентов, 97% мужчин, средний возраст $53,1 \pm 4,9$ лет), 2 группа - больные пожилого возраста (263 пациента, 77% мужчин, средний возраст $66,1 \pm 4,7$ лет). За период наблюдения ПОФП возникла у 75 (17%) пациентов, при этом у 9,6% пациентов среднего возраста, у 22,0% - пожилого возраста. Нарушение мозгового кровообращения в анамнезе и заболевания щитовидной железы достоверно чаще отмечались во 2 группе (6,5% против 1,7%, $p=0,01$ и 3,8% против 0,6%, $p=0,02$ соответственно), заболевания дыхательной системы - чаще в 1 группе (20,9% против 11,0%, $p=0,004$). В группе пожилого возраста переднезадний размер левого предсердия (ЛП) и толщина межжелудочковой перегородки оказались больше при сравнении с группой среднего возраста ($39,4 \pm 4,9$ мм против $37,5 \pm 4,0$ мм, $p=0,045$ и $11,0 \pm 1,7$ мм против $10,4 \pm 2,1$ мм, $p=0,01$ соответственно). В 1 группе КШ на работающем сердце проводилось чаще, чем во 2 группе (15,3% против 9,5%, $p=0,047$). Предсказательная ценность выявлена для следующих анализируемых параметров. Отношение шансов для возраста более 59 лет составило 2,4 (95%ДИ - 1,3-4,4, $p=0,005$), размера ЛП более 39 мм - 3,7 (95%ДИ - 2,1-6,6, $p<0,0001$), фракции выброса левого желудочка менее 51% - 1,9 (95%ДИ - 1,3-3,3, $p=0,04$), времени пережатия аорты более 36 мин. - 1,7 (95%ДИ - 1,1-3,2, $p=0,03$), времени ишемии более 19 мин. - 2,0 (95%ДИ - 1,1-3,7, $p=0,02$). Таким образом, ПОФП среди пациентов старших возрастных групп характеризуется высокой распространенностью при сравнении с группой среднего возраста. Предикторами возникновения аритмии явились возраст, переднезадний размер ЛП, ФВЛЖ, время пережатия аорты и ишемии.

POST-OPERATIVE ATRIAL FIBRILLATION IN ELDERLY SUBJECTS

О.А. Rubanenko

To assess prevalence of post-operative atrial fibrillation (AF) after aortocoronary bypass grafting surgery (ACBG) in elderly patients, 440 patients with coronary heart disease (CHD) were examined. Standard checkup (including laboratory and instrumental tests) was performed in the study subjects. The patients were distributed into two following age groups: Group 1 consisted of 177 middle-aged subjects aged 53.1 ± 4.9 years (men: 97%); Group 2 consisted of 263 elderly subjects aged 66.1 ± 4.7 years (men: 77%).

During the follow-up period, post-operative AF occurred in 75 patients (17%), including 9.6% of middle-aged patients and 22.0% of elderly patients. The history of stroke and thyroid disease was significantly more frequent in Group 2 (6.5% and 1.7%, $p=0.01$, and 3.8% and 0.6% $p=0.02$, respectively); pulmonary diseases were more prevalent in Group 1 (20.9% and 11.0%, $p=0.004$). The antero-posterior diameter of the left atrium (LA) and the interventricular septum thickness were more pronounced in the elderly patients than in the middle-aged subjects (39.4 ± 4.9 mm and 37.5 ± 4.0 mm, $p=0.045$, and 11.0 ± 1.7 mm and 10.4 ± 2.1 mm, $p=0.01$, respectively). ACBG without extracorporeal circulation (on a beating heart) was performed more frequently in Group 1 than in Group 2 (15.3% and 9.3%, $p=0.047$). The significant predictive value was found for the following factors: age >59 years (OR: 2.4; 95% CI: 1.3 4.4; $p=0.005$), LA size >39 mm (OR: 3.7; 95% CI: 2.1 6.6; $p<0.0001$); left ventricular ejection fraction <51% (OR: 1.9; 95% CI: 1.3 3.3; $p=0.04$), aortic cross-clamping time >36 min (OR: 1.7; 95% CI: 1.1 3.2; $p=0.03$), and time of ischemia >19 min (OR: 2.0; 95% CI: 1.1 3.7; $p=0.02$). For the on-pump time >56 min, OR was 1.2 (95% CI: 0.56 2.8; $p=0.5$).