

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, ТИП ЛИЧНОСТИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

УДК 616.1; 616-05

Сумин А.Н., Корок Е.В., Гайфулин Р.А., Райх О.И., Иванов С.В., Барбараш О.Л.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Россия

GENDER, TYPE OF PERSONALITY AND THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AFTER ONE YEAR OF OPERATION, CORONARY BYPASS SURGERY

Sumin AN, Korok EV, Gaiifulin RA, Reich OI, Ivanov SV, Barbarash OL

«Scientific-Research Institute of complex cardiovascular problems», Kemerovo, Russia

Введение

Результаты коронарного шунтирования (КШ) у больных ИБС имеют зависимость от пола пациентов. Отмечено, что у женщин не только хуже непосредственные и отдаленные результаты КШ [1], но и ниже качество жизни после операции [2]. Индивидуальная динамика качества жизни (КЖ) после операции КШ может сильно различаться у отдельных пациентов, в ряде работ показано влияние на изменение КЖ после КШ не только соматических, но и психосоциальных факторов [3, 4]. Среди возможных причин гендерных различий в уровне КЖ после КШ могут быть особенности психологического статуса. Например, дистрессорный тип личности Д связан со снижением КЖ у больных с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями [4–7]. Известно, что лица с типом личности Д чаще испытывают депрессивное состояние, чем при его отсутствии [8, 9]. Также показано, что женщины более склонны к развитию депрессивных реакций, в том числе после операции КШ [10–13]. Вопрос о том, насколько гендерные различия КЖ после КШ могут опосредоваться наличием типа личности Д, до настоящего времени не изучался. Это послужило основанием для проведения настоящего исследования, целью которого было изучить влияние гендерных особенностей и типа личности Д на качество жизни после операции КШ.

Материал и методы

В исследование включено 408 пациентов, подвергшихся плановым операциям коронарного шунтирования в клинике НИИ КПССЗ СО РАМН за период с 1 февраля 2009 по 31 января 2010гг. Всем больным до и после проведения КШ была выполнена оценка психологического статуса. В зависимости от половой принадлежности и наличия типа личности Д сформированы 4 группы: 1 группа – женщины с типом Д (n=20), 2 группа – женщины без типа Д (n=51), 3 группа – мужчины с типом Д (n=73), 4 группа – мужчины без типа Д (n=264).

Исследуемые группы были сопоставлены по основным антропометрическим, клиничко-анамнестическим данным, получаемой терапии, показателям лабораторного и инструментального обследования. До про-

ведения операции КШ всем больным выполнялись коронарная ангиография, эхокардиографическое исследование (ЭхоКГ) с оценкой фракции выброса левого желудочка. Верификация атеросклеротического поражения каротидного бассейна, артерий нижних конечностей, брюшной аорты проводилась с применением цветного дуплексного сканирования. Ангиографические исследования экстракраниальных и артерий нижних конечностей выполнялась в случае выявления стенозов более 50 % по данным ультразвукового исследования. Критерием мультифокального атеросклероза (МФА) являлось значимое поражение (стенозы более 50 %) двух и более артериальных бассейнов. Из лабораторных показателей оценивался уровень глюкозы, креатинина, общего холестерина.

При анализе периоперационного этапа проводилась оценка риска вмешательства по шкале EuroSCORE, учитывались длительность искусственного кровообращения (ИК), время пережатия аорты, количество операций с ИК и без него, сочетанных операций КШ с проведением радиочастотной аблации, число накладываемых шунтов. В качестве неблагоприятных событий после КШ учитывали развитие инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения, пароксизмов фибрилляции предсердий, сердечной недостаточности, требовавшей пролонгированной инотропной терапии и/или внутриаортальной баллонной контрапульсации, острой почечной недостаточности, пневмонии, а также синдрома полиорганной недостаточности.

Определение наличия типа личности Д до и через год после КШ проводилось с помощью опросника DS-14 [8], который состоит из двух подшкал, содержащих по 7 вопросов, оценивающих негативную аффективность (NA) и социальное подавление (SI). Ответ на каждый вопрос оценивался 5 баллами (от 0 до 4). При значениях ≥ 10 баллов по каждой из подшкал диагностировалось наличие типа личности Д. Определение уровня депрессии проводилось с помощью опросника «Шкала депрессии».

Для исследования показателей КЖ использован неспецифический опросник SF-36. Результаты оце-

нивались в баллах по 8 шкалам, составленных таким образом, что более высокая оценка указывала на более высокий уровень КЖ. Шкалы сгруппированы в два интегральных показателя – физический компонент КЖ (Physical health – PH), включавший шкалы физического и ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием, интенсивностью боли и общим состоянием здоровья; и психологический компонент КЖ (Mental Health – MH), в котором представлены шкалы психического здоровья, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, социального функционирования и жизненной активности.

Работа выполнена в соответствии с Хельсинской декларацией, одобрена этическим комитетом, все участники исследования подписали информированное согласие. Для статистической обработки использовали стандартный пакет прикладных программ «STATISTICA 8.0». Качественные значения представляли в абсолютных числах (n) и процентах (%), которые сравнивали по критерию χ^2 по Пирсону. Нормальность распределения проверялась с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Для всех количественных переменных распределение отличалось от нормального, они представлены в виде медианы и квартилей ME [LQ, UQ]. При сравнении более двух групп по качественному и количественному признакам использовался метод рангового анализа вариаций по Краскелу-Уоллису. При сопоставлении двух независимых групп по количественному признаку использовался критерий Манна-Уитни. Для сравнения двух связанных выборок по количественным признакам при распределении, отличном от нормального, использован критерий Вилкоксона. Оценка взаимосвязи количественных признаков проводилась методом ранговой корреляции по Спирмену. Влияние различных факторов на выявление низкого уровня КЖ (отнесение к нижней трети значений по каждому из компонентов) через год после оперативного вмешательства изучалось с помощью модели логистической регрессии. В многофакторный анализ включались переменные, для которых критерий статистической значимости при однофакторном анализе составлял меньше 0,1. Многофакторный анализ выполнялся методом пошагового исключения. Первоначально выделялся признак, наиболее тесно связанный с изучаемым исходом. Включение последующих переменных происходило только в случае, если их добавление к уже отобранному фактору демонстрировало значимость вклада на уровне $\alpha \leq 0,1$. Уровень критической значимости (p) был принят равным 0,05.

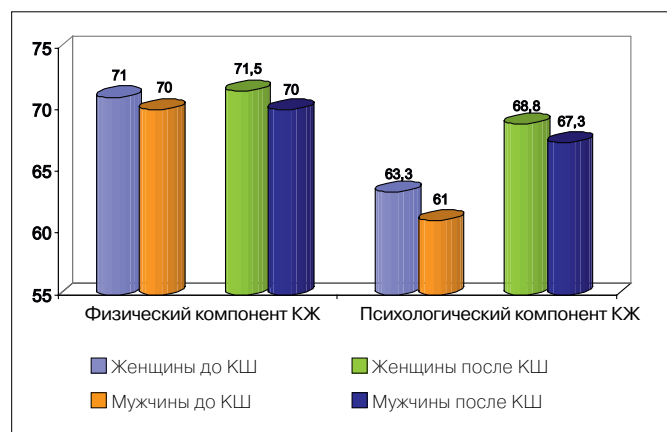


Рис. 1. Гендерные различия качества жизни до и после операции коронарного шунтирования

Результаты

Личностный тип Д в предоперационном периоде был выявлен у 28,2 % женщин и у 21,7 % мужчин ($p=0,234$). При этом гендерных различий показателей физического и психологического компонентов качества жизни также отмечено не было (рис. 1): физический компонент качества жизни до операции КШ у женщин составил 71 [61,5;79,3] балл, у мужчин – 70 [58,3;78,3] баллов ($p=0,260$), после операции у женщин – 71,5 [61;78] баллов, у мужчин – 70 [60;79] баллов ($p=0,448$); психологический компонент качества жизни до операции КШ у женщин соответствовал 63,3 [55,8;72,3] балла, у мужчин – 61 [51,8;72] баллу ($p=0,539$), после операции у женщин – 68,8 [59;75] балла, у мужчин – 67,3 [55,8;75,8] балла ($p=0,935$).

При сопоставлении исследуемых групп отмечено, женщины были старше мужчин ($p<0,001$), при этом возраст мужчин с типом Д был выше, чем у лиц без такового, $p<0,05$ (табл. 1). По индексу массы тела, количеству курильщиков, наличию инфарктов миокарда и инсультов в анамнезе, распространенности артериальной гипертензии, сахарного диабета достоверных различий между группами выявлено не было ($p>0,05$). Нарушения ритма сердца чаще регистрировались у женщин с типом Д (35%), хотя данные и не достигли статистической значимости ($p=0,096$). Больше количество лиц с наличием МФА отмечено также среди женщин с типом Д ($p=0,043$). В этой же группе преобладало поражение двух артериальных бассейнов ($p=0,097$). При этом значимые стенозы в трех сосудистых бассейнах с одинаковой частотой встречались во всех группах ($p=0,235$). По частоте ранее проведенных хирургических вмешательств на некоронарных артериальных бассейнах группы достоверно не различались ($p=0,933$). Анализ лабораторных данных показал отсутствие межгрупповых различий уровня глюкозы и общего холестерина ($p=0,758$ и $p=0,196$). При этом уровень креатинина был значимо выше у мужчин по сравнению с женщинами ($p<0,001$). По результатам ЭхоКГ в группах не отмечено достоверных различий фракции выброса левого желудочка ($p=0,204$). Группы также не различались между собой по получаемой медикаментозной терапии, они одинаково часто получали аспирин, β -блокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и статины ($p>0,05$).

Результаты анализа данных коронарной ангиографии не показали различий между группами по количеству пораженных коронарных артерий, $p>0,05$ (рис. 2).

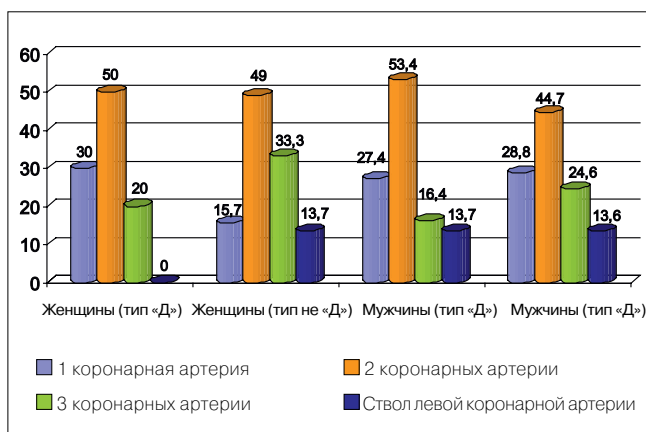


Рис. 2. Гендерные особенности распространенности коронарного атеросклероза

Таблица 1. Гендерные особенности (общая характеристика больных)

Показатели	Женщины (n=71)		Мужчины (n=337)		p
	Тип Д (n=20)	Тип «не Д» (n=51)	Тип Д (n=73)	Тип «не Д» (n=264)	
Возраст, ME [LQ, UQ] лет	64,5 [61,5;70]	63 [58;68]	59 [53;65]*†	56 [52;61]*†§	<0,001
ИМТ, ME [LQ, UQ] кг/м ²	30,8 [25,9;33,6]	29 [26,4;33,0]	28,2 [25,1;30,3]	28 [25,7;31,3]	0,069
Курение, n (%)	16 (80)	35 (68,6)	58 (79,4)	188 (71,2)	0,401
Артериальная гипертензия, n (%)	20 (100)	46 (90,2)	71 (97,2)	247 (93,6)	0,249
Инфаркт миокарда в анамнезе, n (%)	13 (65)	33 (64,7)	49 (67,1)	201 (76,1)	0,176
Инсульт в анамнезе, n (%)	3 (15)	7 (13,7)	12 (16,4)	11 (4,2)*†§	0,001
Сахарный диабет, n (%)	5 (25)	9 (17,7)	13 (17,8)	34 (12,9)	0,356
Нарушения ритма, n (%)	7 (35)	5 (9,8)	15 (20,6)	49 (18,6)	0,096
МФА, n (%)	8 (40)	8 (15,7)*	18 (24,7)	45 (17,1)*	0,043
Поражение двух артериальных бассейнов, n (%)	7 (35)	6 (11,8)	14 (19,2)	41 (15,5)	0,097
Поражение трех артериальных бассейнов, n (%)	1 (5)	2 (3,9)	4 (5,5)	4 (1,5)	0,235
Операции на некоронарных артериях в анамнезе, n (%)	2 (10)	5 (9,8)	5 (6,9)	23 (8,7)	0,933
Общий холестерин, ME [LQ, UQ] ммоль/л	5,7 [4,6;7,5]	5,6 [4,5;6,5]	5,7 [4,7;6,6]	5,3 [4,5;6,3]	0,196
Глюкоза, ME [LQ, UQ] ммоль/л	5,4 [5;6,5]	5,7 [5,1;6,9]	5,4 [5,0;6,3]	5,5 [5,1;6,1]	0,758
Креатинин, ME [LQ, UQ] мкмоль/л	83 [78;90]	87 [76;98]	95 [86;104]*†	95 [86;104]*†	<0,001
ФВЛЖ, ME [LQ, UQ] %	55 [49;63]	61 [52;65]	60,5 [49;66]	58 [49;64]	0,204
Риск операции по EuroSCORE, ME [LQ, UQ] баллы	2,8 [2,3;5,4]	1,6 [0,4;2,3]*	1,6 [0,9;2,3]*	0,8 [0,8;1,6]*†§	<0,001
Прием аспирина, n (%)	17 (85)	44 (86,3)	67 (91,8)	245 (93,2)	0,330
Прием β-блокаторов, n (%)	20 (100)	48 (94,1)	69 (94,5)	255 (96,6)	0,574
Прием ИАПФ, n (%)	15 (75)	36 (70,6)	49 (67,1)	160 (60,6)	0,306
Прием статинов, n (%)	15 (75)	42 (82,4)	59 (80,8)	233 (88,3)	0,164

Примечание: * – p<0,05 в сравнении с женщинами с типом Д; † – p<0,05 в сравнении с женщинами без типа Д; § – p<0,05 в сравнении с мужчинами с типом Д; ИАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента; ИМТ – индекс массы тела; МФА – мультифокальный атеросклероз; ФВЛЖ – фракция выброса левого желудочка.

Несмотря на то, что у женщин с типом Д отмечены более высокие показатели риска КШ по шкале EuroScore (p<0,001), по числу большинства послеоперационных осложнений группы достоверно между собой не различались (табл. 2). Не получено межгрупповых различий по количеству операций КШ с искусственным кровообращением (p=0,995), по времени ИК (p=0,225) и пережатия аорты (p=0,548), по числу сочетанных вмешательств КШ с радиочастотной аблацией левого предсердия (p=0,574), по количеству шунтированных коронарных артерий (p=0,678).

При оценке выраженности психологического дистресса можно отметить неблагоприятный психологиче-

ский профиль у больных обоих полов с типом личности Д как до, так и после операции КШ (табл. 3). У них был выше уровень негативной возбудимости, социального подавления, депрессии (p<0,001), в сравнении с больными без типа личности Д. При этом после операции КШ отмечалось некоторое увеличение уровня негативной возбудимости у мужчин и женщин без типа Д (p<0,05). По остальным показателям, преимущественно у мужчин, прослеживалось снижение выраженности психологического дистресса (p<0,05).

В таблицах 4 и 5 представлены показатели КЖ в группах по подшкалам опросника SF-36. Больные с типом личности Д как до, так и после операции КШ имели ниже

Таблица 2. Характеристика периоперационного периода у больных с наличием или отсутствием типа личности Д

Показатели	Женщины (n=71)		Мужчины (n=337)		p
	Тип Д (n=20)	Тип «не Д» (n=51)	Тип Д (n=73)	Тип «не Д» (n=264)	
КШ с ИК, n (%)	16 (80)	40 (78,4)	58 (79,5)	211 (79,9)	0,995
КШ+РЧА, n (%)	1 (5)	3 (5,9)	6 (8,2)	11 (4,2)	0,574
Время ИК, ME [LQ, UQ] мин.	76 [74;92]	93 [72;98]	99 [78,5;109,5]	86,5 [70;100]	0,225
Время пережатия аорты, ME [LQ, UQ] мин.	48 [44;57]	60 [48;67]	60 [48;67,5]	58 [44;68]	0,548
Количество шунтов КА, ME [LQ, UQ] шт.	2 [2;3]	3 [2;3]	2,5 [2;3]	2 [2;3]	0,678
Послеоперационные осложнения					
Инфаркт миокарда, n (%)	0	0	0	3 (1,1)	0,648
Инсульт, n (%)	1 (5)	0	0	5 (1,9)	0,272
Фибрилляция предсердий, n (%)	3 (15,0)	14 (27,5)	17 (23,3)	34 (12,9)§	0,025
Сердечная недостаточность, n (%)	2 (10)	8 (15,7)	5 (6,9)	16 (6,1)	0,118
ОПН, n (%)	0	5 (9,8)	5 (6,9)	5 (1,9)†§	0,014
Пневмония, n (%)	3 (15,0)	1 (2,0)	6 (8,2)	24 (9,1)	0,253
СПОН, n (%)	0	1 (2)	3 (4,1)	6 (2,3)	0,698

Примечание: * – $p < 0,05$ в сравнении с женщинами с типом Д; † – $p < 0,05$ в сравнении с женщинами без типа Д; § – $p < 0,05$ в сравнении с мужчинами с типом Д; ИК – искусственное кровообращение; КА – коронарная артерия; КШ – коронарное шунтирование; ОПН – острая почечная недостаточность; РЧА – радиочастотная абляция; СПОН – синдром полиорганной недостаточности.

Таблица 3. Показатели психологического статуса до и через год после коронарного шунтирования в группах больных с наличием и отсутствием типа личности Д (ME [LQ, UQ] баллы)

Показатели	Женщины (n=71)		Мужчины (n=337)		p
	Тип Д (n=20)	Тип «не Д» (n=51)	Тип Д (n=73)	Тип «не Д» (n=264)	
Негативная возбудимость	до КШ	6 [5;7]*	13 [12;15]†	6,5 [5;8]*§	<0,001
	после КШ	7 [5;10]*	14 [11;17]†	7 [6;9]*§	<0,001
	p	0,013	0,348	<0,001	
Социальное подавление	до КШ	8 [7;9]*	13 [11;17]†	8 [6;9]*§	<0,001
	после КШ	8 [7;9]*	13 [10;16]†	8 [6;9]*§	<0,001
	p	0,008	0,033	0,005	
Уровень депрессии	до КШ	50 [47;54]*	56 [53;60]†	50,5 [48;55]*§	<0,001
	после КШ	48 [45;54]*	54 [50;57]†	49 [45;54]*§	<0,001
	p	0,074	<0,001	<0,001	

Примечание: * – $p < 0,05$ в сравнении с женщинами с типом Д; † – $p < 0,05$ в сравнении с женщинами без типа Д; § – $p < 0,05$ в сравнении с мужчинами с типом Д; КШ – коронарное шунтирование.

показатели КЖ по всем подшкалам, чем пациенты без типа личности Д. Хотя после операции КЖ возросло в обеих группах, выраженные межгрупповые различия оставались.

Интегральный показатель физического компонента КЖ был ниже у больных с типом личности Д по сравнению с пациентами без такового, как до ($p<0,001$), так и после ($p<0,001$) операции КШ (табл. 4). Общее состояние здоровья, физическое функционирование, физическое состояние, интенсивность боли у мужчин и женщин с типом Д было ниже, чем без типа Д ($p<0,001$). При этом через год после КШ отмечен достоверный прирост показателей физического компонента КЖ среди мужчин ($p<0,05$).

При анализе психологического компонента КЖ межгрупповые различия были схожими (табл. 5). Пациенты с типом Д по уровню эмоционального состояния, социального функционирования, жизнеспособности, самооценки психического здоровья уступали больным без типа Д, как до, так и после операции КШ ($p<0,05$). У всех пациентов через год после операции прослеживалось увеличение психологического компонента КЖ ($p<0,05$).

В однофакторной модели логистической регрессии (табл. 6) показана зависимость физического и психологического компонентов КЖ от наличия типа личности Д ($p<0,001$ и $p=0,003$), а также от уровня депрессии ($p<0,001$). Выраженная взаимосвязь физического компонента КЖ отмечена с МФА ($p=0,015$) и сахарным диабетом ($p=0,032$). Пограничная статистическая достоверность данной зависимости выявлена для риска вмешательства по шкале EuroSCORE ($p=0,059$). В свою очередь взаимосвязь психологического компонента КЖ с полом пациентов не достигала статистической значимости ($p=0,118$).

При множественном логистическом регрессионном анализе (табл. 6) наличие типа личности Д до операции оказывало независимое влияние на вероятность выявления низкого КЖ через год после КШ – для физического компонента увеличивало риск в 1,93 раз ($p=0,029$), а для психологического – в 1,62 раза ($p=0,072$). Также на физический компонент КЖ независимо влияли показатели: уровень депрессии ($p<0,001$) и наличие сахарного диабета ($p=0,019$), а на психологический компонент – только уровень депрессии ($p=0,016$).

Таблица 4. Физический компонент качества жизни по шкалам опросника SF-36 до и через год после коронарного шунтирования в группах больных с наличием и отсутствием типа личности Д (ME [LQ, UQ] баллы)

Показатели		Женщины (n=71)		Мужчины (n=337)		p
		Тип Д (n=20)	Тип «не Д» (n=51)	Тип Д (n=73)	Тип «не Д» (n=264)	
Общее состояние здоровья (GH)	до КШ	61 [47,5;77]	77 [66;77]*	65 [44;67]†	67 [65;77]*§	<0,001
	после КШ	67 [61,5;77,5]	77 [66;78]	66 [55;77]†	70 [66;78]§	0,001
	p	0,008	0,027	<0,001	<0,001	
Физическое функционирование (PF)	до КШ	62,5 [49,5;76]	70 [67;78]*	60 [45;70]†	70 [60;79]*§	<0,001
	после КШ	69,5 [59,5;80]	70 [67;79]	66 [54;76]†	76 [66;85]§	<0,001
	p	0,024	0,239	<0,001	<0,001	
Физическое состояние (RP)	до КШ	62,5 [31,5;73]	75 [65;80]*	56 [40;67]†	74 [60;78]*§	<0,001
	после КШ	56 [40;74]	75 [65;80]*	64 [44;74]†	75 [62,5;87]*§	<0,001
	p	0,388	0,889	0,004	<0,001	
Интенсивность боли (BP)	до КШ	62,5 [41;69]	66 [60;77]*	55 [43;67]†	67 [56;77]*§	<0,001
	после КШ	68 [62,5;77]	70 [65;80]	67 [49;77]†	74 [65;80]§	0,024
	p	0,007	0,040	<0,001	<0,001	
Физический компонент (PH)	до КШ	60 [35,3;74]	72,5 [67,7;80,5]*	60 [40,2;68,5]†	72,1 [62,8;79,5]*§	<0,001
	после КШ	59,6 [52,3;77,5]	71,5 [64,5;78]*	62,5 [51,5;71,2]†	75,2 [63,2;81,7]*§	<0,001
	p	0,124	0,797	0,001	<0,001	

Примечание: * – $p<0,05$ в сравнении с женщинами с типом Д; † – $p<0,05$ в сравнении с женщинами без типа Д; § – $p<0,05$ в сравнении с мужчинами с типом Д; КШ – коронарное шунтирование.

Таблица 5. Психологический компонент качества жизни по шкалам опросника SF-36 до и через год после коронарного шунтирования в группах больных с наличием и отсутствием типа личности Д (ME [LQ, UQ] баллы)

Показатели		Женщины (n=71)		Мужчины (n=337)		p
		Тип Д (n=20)	Тип «не Д» (n=51)	Тип Д (n=73)	Тип «не Д» (n=264)	
Эмоциональное состояние (RE)	до КШ	55,5 [27;76,5]	77 [67;87]*	55 [40;66]†	71,5 [57;87]*§	<0,001
	после КШ	58 [40;83,5]	76 [60;87]	55 [46;67]†	76 [57;88,5]*§	<0,001
	p	0,221	0,807	0,015	<0,001	
Социальное функционирование (SF)	до КШ	56 [44;67,5]	66 [56;77]*	55 [44;67]†	65 [50;77]§	0,002
	после КШ	58 [48;70]	69 [60;78]*	60 [50;76]†	67 [50;78]	0,054
	p	0,017	0,042	<0,001	<0,001	
Жизнеспособность (VT)	до КШ	55 [45;65]	66 [56;76]*	54 [45;67]†	65 [55;76]*§	<0,001
	после КШ	65 [52,5;67]	67 [56;77]	65 [47;76]†	67 [55;78]§	0,029
	p	0,017	0,074	<0,001	<0,001	
Самооценка психического здоровья (MH)	до КШ	55 [47;66]	66 [56;67]*	55 [40;65]†	65 [55;67]§	<0,001
	после КШ	55 [52,5;67]	66 [60;77]*	56 [45;67]†	66 [56;77]§	<0,001
	p	0,043	0,014	<0,001	<0,001	
Психологический компонент (MH)	до КШ	55,5 [45,3;70,2]	66,7 [60,5;74,5]*	54,5 [44,2;69,7]†	63,2 [55,7;72,3] *§	<0,001
	после КШ	61,6 [53,5;73,7]	69,7 [61,2;76,7]*	61,2 [52,2;73,5]†	68,5 [57,5;78]§	0,004
	p	0,003	0,001	<0,001	<0,001	

Примечание: * – $p < 0,05$ в сравнении с женщинами с типом Д; † – $p < 0,05$ в сравнении с женщинами без типа Д; § – $p < 0,05$ в сравнении с мужчинами с типом Д; КШ – коронарное шунтирование.

Обсуждение

В настоящем исследовании показано, что наличие типа личности Д негативно влияет на КЖ как до, так и через год после операции КШ независимо от гендерных различий.

Традиционно считается, что женский пол является одним из факторов, ассоциированных с низкими показателями КЖ после КШ [14–17]. В работах по сопоставлению качества жизни после операции КШ у женщин и мужчин показано, что причины более низкого качества жизни у женщин до конца неясны. Например, отмечено, что у женщин ниже исходный уровень КЖ до операции, чаще развиваются депрессивные реакции после КШ, выше встречаемость сопутствующей патологии и частота поражения коронарных артерий более мелкого диаметра [18].

В частности, показано, что у женщин отмечается замедленное восстановление после операции КШ в связи с исходной более выраженной тяжестью состояния до операции, большего числа сопутствующих заболеваний. Поэтому неудивительно, что у них прослеживалось снижение КЖ через 6 месяцев после КШ ($p < 0,01$) [2]. В настоящей работе, вопреки перво-

начальным ожиданиям, не удалось выявить гендерных различий в КЖ. Отсутствие различий уровня КЖ может быть объяснено отсутствием различий в числе пораженных коронарных артерий и наличии сопутствующей патологии в изученных группах, сходной распространенностью дистрессорных черт личности и выраженности депрессии. Дополнительный анализ также показал, что наличие дистрессорного типа личности несколько чаще встречается у женщин, чем у мужчин. Но, с одной стороны, это различие не имело статистической значимости, а, во-вторых, это не сказалось на показателях качества жизни опросника SF-36 – значения по всем шкалам у мужчин и женщин были сопоставимы.

Наличие типа Д как у мужчин, так и у женщин в одинаковой степени негативно сказывалось на показателях КЖ после КШ, что вполне согласуется с полученными ранее данными. В частности, Al-Ruzzeh S. и соавторы показали [5], что независимыми предикторами снижения КЖ по физическому компоненту были заболевания желудочно-кишечного тракта и наличие застойной сердечной недостаточности в дооперационном периоде, а также наличие типа личности Д.

Таблица 6. Факторы, ассоциированные с низким уровнем физического и психологического компонентов качества жизни у больных после коронарного шунтирования

Показатели	ОШ (95% ДИ)	p
Однофакторный анализ PH (Physical health) – физический компонент КЖ		
Тип личности Д	3,81 (2,34–6,17)	<0,001
Уровень депрессии	1,14 (1,09–1,19)	<0,001
МФА	1,86 (1,13–3,08)	0,015
Сахарный диабет	1,83 (1,05–3,18)	0,032
Шкала EuroScore	1,11 (0,99–1,24)	0,059
МН (Mental Health) – психологический компонент КЖ		
Мужской пол	1,58 (0,89–2,84)	0,118
Тип личности Д	2,05 (1,28–3,30)	0,003
Уровень депрессии	1,06 (1,03–1,10)	<0,001
Многофакторный анализ PH (Physical health) – физический компонент КЖ		
Тип личности Д	1,93 (1,07–3,49)	0,029
Уровень депрессии	1,12 (1,06–1,18)	<0,001
Сахарный диабет	2,14 (1,13–4,06)	0,019
МН (Mental Health) – психологический компонент КЖ		
Мужской пол	1,65 (0,91–2,99)	0,099
Тип личности Д	1,62 (0,96–2,75)	0,072
Уровень депрессии	1,05 (1,01–1,09)	0,016

Примечание: ОШ – отношение шансов; ДИ – доверительный интервал; PH (Physical health) – суммарный физический компонент КЖ; МН (Mental health) – суммарный психологический компонент КЖ

Предикторами низкого уровня КЖ по психологическому компоненту были наличие стенозов периферических артерий, инфекционные осложнения и тип личности Д [5]. Также ранее было показано, что хотя у больных с типом личности Д ниже качество жизни как по физическому, так и по психологическому компонентам после операции КШ, но улучшение КЖ после операции у них было более выражено [7].

Следует отметить, что большинство работ по гендерным различиям КЖ после операции КШ было опубликовано около 10 лет назад [14–16]. Вполне возможно, что с того времени совершенствование хирургической техники и критериев отбора на операцию КШ нивелировало влияние гендерных факторов на КЖ после данной операции. В работах последних лет такая взаимосвязь прослеживается в меньшей степени. Например, Nabibović M. и соавторы [19] обследовали больных после имплантации кардивертеров-дефибрилляторов, качество жизни у женщин по сравнению с мужчинами было ниже только по двум шкалам опросника SF-36 (физическое функционирование и жизнестойкость), по остальным не различалось. В целом влияние пола

на КЖ было небольшим, в наибольшей степени КЖ зависело от функционального класса сердечной недостаточности и наличия типа личности Д, что вполне согласуется с нашими данными, полученными у больных после КШ.

Заключение

Дистрессорный тип личности Д отмечается одинаково часто у мужчин (21,2 %) и женщин (28,2 %) перед операцией коронарного шунтирования. При типе Д у женщин наиболее часто выявляется МФА, у них был выше риск операции по EuroScore. Качество жизни до и после КШ было ниже у больных с типом личности Д, чем при его отсутствии независимо от гендерной принадлежности. Улучшение психологического компонента КЖ после КШ отмечается как у мужчин, так и у женщин, а физический компонент КЖ достоверно возрос только у мужчин. При многофакторном анализе пол пациентов не имел независимой взаимосвязи с наличием низкого качества жизни через год после операции КШ, для физического компонента такими факторами были тип личности Д, уровень депрессии и сахарный диабет, для психологического – уровень депрессии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Alam M, Banteali SJ, Kayani WT et al. Comparison by meta-analysis of mortality after isolated coronary artery bypass grafting in women versus men. *Am J Cardiol.* 2013; 112 (3): 309–17.
2. Martin LM, Holmes SD, Henry LL et al. Health-related quality of life after coronary artery bypass grafting surgery and the role of gender. *Cardiovasc Revasc Med.* 2012; 13 (6): 321–7.
3. Škodová Z, van Dijk JP, Nagyová I et al. Psychosocial predictors of change in quality of life in patients after coronary interventions. *Heart Lung.* 2011; 40 (4): 331–9.
4. Middel B, El Baz N, Pedersen SS et al. Decline in health-related quality of life 6 months after coronary artery bypass graft surgery: The influence of anxiety, depression, and personality traits. *J Cardiovasc Nurs.* 2013 Oct 24. [Epub ahead of print]
5. Al-Ruzzeh S, Athanasiou T, Mangoush O et al. Predictors of poor mid-term health related quality of life after primary isolated coronary artery bypass grafting surgery. *Heart.* 2005; 91 (12): 1557–62.
6. Kasai Y, Suzuki E, Iwase T et al. Type D personality is associated with psychological distress and poor self-rated health among the elderly: a population-based study in Japan. *PLoS One.* 2013; 8 (10): e77918. doi: 10.1371/journal.pone.0077918.
7. Сумин А. Н., Райх О. И., Гайфулин Р. А. и др. Влияние предрасположенности к психологическому дистрессу на динамику качества жизни через год после коронарного шунтирования. *Бюллетень НЦССХ* 2013; 4: 32–43.
8. Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosom Med* 2005; 67: 89–97.
9. Romppel M, Herrmann-Lingen C, Vesper JM et al. Type D personality and persistence of depressive symptoms in a German cohort of cardiac patients. *J Affect Disord.* 2012; 136 (3): 1183–7.
10. Sorensen EA, Wang F. Social support, depression, functional status, and gender differences in older adults undergoing first-time coronary artery bypass graft surgery. *Heart Lung.* 2009; 38 (4): 306–17.
11. Зайцев В. П., Айвазян Т. А., Погосова Г. В. и др. Психологические предикторы эффективности больных после операции аортокоронарного шунтирования. *Кардиология.* 1998; 4: 30–32.
12. Репин А. Н., Лебедева Е. В., Сергиенко Т. Н. и др. Комплексная реабилитация пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами. *Кардиосоматика.* 2010; №1: 51–56.
13. Горулева М. В., Ганенко О. С., Ковальцова Р. С. Качество жизни и психо-когнитивный статус больных, перенесших аортокоронарное шунтирование. *Российский кардиологический журнал.* 2014; 9 (113): 68–71.
14. Lindquist R, Dupuis G, Terrin ML et al. POST CABG Biobehavioral Study Investigators. Comparison of health-related quality-of-life outcomes of men and women after coronary artery bypass surgery through 1 year: findings from the POST CABG Biobehavioral Study. *Am Heart J.* 2003; 146 (6): 1038–44.
15. Phillips Bute B, Mathew J, Blumenthal JA et al. Female gender is associated with impaired quality of life 1 year after coronary artery bypass surgery. *Psychosom Med.* 2003; 65 (6): 944–51.
16. Koch CG, Khandwala F, Cywinski JB et al. Health-related quality of life after coronary artery bypass grafting: a gender analysis using the Duke Activity Status Index. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2004; 128 (2): 284–95.
17. Peric V, Borzanovic M, Stolic R et al. Quality of life in patients related to gender differences before and after coronary artery bypass surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2010; 10 (2): 232–8.
18. Гроховская Г. Н., Соколова Е. С., Петрина М. М. Гендерные аспекты ишемической болезни сердца: реальная клиническая практика и перспективы. *Кардиосоматика.* 2011; 4: 54–60.
19. Habibović M, Van Den Broek KC, Theuns DA et al. Gender disparities in anxiety and quality of life in patients with an implantable cardioverter-defibrillator. *Europace.* 2011; 13 (12): 1723–30.

REFERENCES:

1. Alam M, Banteali SJ, Kayani WT et al. Comparison by meta-analysis of mortality after isolated coronary artery bypass grafting in women versus men. *Am J Cardiol.* 2013; 112 (3): 309–17.
2. Martin LM, Holmes SD, Henry LL et al. Health-related quality of life after coronary artery bypass grafting surgery and the role of gender. *Cardiovasc Revasc Med.* 2012; 13 (6): 321–7.
3. Škodová Z, van Dijk JP, Nagyová I et al. Psychosocial predictors of change in quality of life in patients after coronary interventions. *Heart Lung.* 2011; 40 (4): 331–9.
4. Middel B, El Baz N, Pedersen SS et al. Decline in health-related quality of life 6 months after coronary artery bypass graft surgery: The influence of anxiety, depression, and personality traits. *J Cardiovasc Nurs.* 2013 Oct 24. [Epub ahead of print]
5. Al-Ruzzeh S, Athanasiou T, Mangoush O et al. Predictors of poor mid-term health related quality of life after primary isolated coronary artery bypass grafting surgery. *Heart.* 2005; 91 (12): 1557–62.
6. Kasai Y, Suzuki E, Iwase T et al. Type D personality is associated with psychological distress and poor self-rated health among the elderly: a population-based study in Japan. *PLoS One.* 2013; 8 (10): e77918. doi: 10.1371/journal.pone.0077918.
7. Sumin AN, Reich O, Gayfulina RA et al. [Effect of susceptibility to psychological distress on the dynamics of the quality of life one year after coronary artery bypass grafting]. *Newsletter NTSSSH* 2013; 4: 32–43.
8. Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosom Med* 2005; 67: 89–97.
9. Romppel M, Herrmann-Lingen C, Vesper JM et al. Type D personality and persistence of depressive symptoms in a German cohort of cardiac patients. *J Affect Disord.* 2012; 136 (3): 1183–7.
10. Sorensen EA, Wang F. Social support, depression, functional status, and gender differences in older adults undergoing first-time coronary artery bypass graft surgery. *Heart Lung.* 2009; 38 (4): 306–17.
11. Zaitsev VP, Aivazyan TA, Poghosova GV et al. [Psychological predictors of efficacy in patients after coronary artery bypass surgery. *Cardiology*]. 1998; 4: 30–32.
12. Repin AN, Lebedeva EV, Sergienko TN et al. [Complex rehabilitation of patients of patients with coronary heart disease combined with anxiety and depressive disorders]. *CardioSomatika.* 2010; №1: 51–56.
13. Goruleva MV, Ganenko OS, Kovaltsova RS [Quality of life and psycho-cognitive status of patients undergoing coronary artery bypass grafting]. *Russian Journal of Cardiology.* 2014; 9 (113): 68–71.
14. Lindquist R, Dupuis G, Terrin ML et al. POST CABG Biobehavioral Study Investigators. Comparison of health-related quality-of-life outcomes of men and women after coronary artery bypass surgery through 1 year: findings from the POST CABG Biobehavioral Study. *Am Heart J.* 2003; 146 (6): 1038–44.
15. Phillips Bute B, Mathew J, Blumenthal JA et al. Female gender is associated with impaired quality of life 1 year after coronary artery bypass surgery. *Psychosom Med.* 2003; 65 (6): 944–51.
16. Koch CG, Khandwala F, Cywinski JB et al. Health-related quality of life after coronary artery bypass grafting: a gender analysis using the Duke Activity Status Index. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2004; 128 (2): 284–95.
17. Peric V, Borzanovic M, Stolic R et al. Quality of life in patients related to gender differences before and after coronary artery bypass surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2010; 10 (2): 232–8.
18. Grokhovskaya GN, Sokolova ES, Petrina M. [Gender aspects of coronary heart disease: clinical practice and perspectives]. *Cardiosomatics.* 2011; 4: 54–60.
19. Habibović M, Van Den Broek KC, Theuns DA et al. Gender disparities in anxiety and quality of life in patients with an implantable cardioverter-defibrillator. *Europace.* 2011; 13 (12): 1723–30.

РЕЗЮМЕ

В исследование включено 408 пациентов, подвергшихся плановому КШ за период с 1 февраля 2009 по 31 января 2010 г. В зависимости от гендерной принадлежности и наличия типа личности Д сформированы 4 группы: 1 группа – женщины с типом Д (n=20), 2 группа – женщины без типа Д (n=51), 3 группа – мужчины с типом Д (n=73), 4 группа – мужчины без типа Д (n=264). Всем больным перед КШ и через год после него проводились оценка качества жизни с помощью опросника SF-36, уровня депрессии и типа личности Д.

Личностный тип Д в предоперационном периоде был выявлен у 28,2 % женщин и у 21,7 % мужчин (p=0,234). У женщин с типом Д чаще выявляли мультифокальный атеросклероз (p=0,043) и более высокий риск КШ по шкале EuroScore (p<0,001). Показатели КЖ у больных с типом личности Д как до, так и после операции КШ были ниже (p<0,05). При этом через год после КШ отмечен достоверный прирост показателей физического компонента КЖ только среди мужчин, а психологического компонента КЖ – у всех пациентов (p<0,05). Наличие типа личности Д до операции увеличивало риск выявления низкого КЖ через год после КШ – для физического компонента в 1,93 раз (p=0,029), для психологического – в 1,62 раза (p=0,072). На физический компонент КЖ независимо влияли уровень депрессии и наличие сахарного диабета, на психологический компонент только уровень депрессии (p<0,05). Перед операцией КШ тип личности Д отмечался у мужчин и женщин с одинаковой частотой. Качество жизни до и после КШ было ниже у больных с типом Д независимо от гендерной принадлежности. Улучшение психологического компонента КЖ после КШ отмечалось как у мужчин, так и у женщин, а физического – только у мужчин. Пол пациентов не имел независимой взаимосвязи с наличием низкого КЖ через год после операции КШ.

Ключевые слова: гендерные особенности, коронарное шунтирование, качество жизни, тип личности Д.

ABSTRACT

The study included 408 patients who underwent CABG planned for the period from 1 February 2009 to 31 January 2010. Depending on the gender and the presence of type D personality formed four groups: Group 1 – women with type D (n = 20), group 2 – women without type D (n = 51), group 3 – men with type D (n = 73), group 4 – men without type D (n = 264). All patients before CABG and one year after he assessed the quality of life using the SF-36, the level of depression and personality type D. Type D personality in the preoperative period was detected in 28.2% of women and 21.7% of men (p = 0.234). Women with type D often detected multifocal atherosclerosis (p = 0,043) and a higher risk of coronary artery bypass grafting on a scale EuroScore (p < 0,001). QOL in patients with type A personalities, both before and after CABG were lower (p < 0.05). At the same time one year after CABG showed a significant increase in performance of the physical component of QoL only among men, and psychological component of quality of life – in all patients (p < 0.05). The presence of type D personality before surgery increased the risk of detection of a low quality of life one year after CABG – for the physical component of 1.93 times (p = 0.029) for the psychological – 1.62 times (p = 0.072). On the physical component of QoL independently influenced the level of depression and the presence of diabetes, psychological component only on the level of depression (p < 0.05). Before the surgery, CABG personality type D was observed in men and women with equal frequency. Quality of life before and after CABG was lower in patients with type A irrespective of gender. Improving the psychological component of QoL after CABG was noted in both men and women, and physical – only in men. Gender patients had an independent association with the presence of a low quality of life one year after CABG.

Keywords: gender characteristics, coronary bypass surgery, quality of life, personality type D.

Контакты:

Сумин Алексей Николаевич. E-mail: sumian@kemcardio.ru