

Інтервенційна кардіологія

Дисперсія інтервала QT как предиктор возникновения желудочковых аритмий у больных с первичным пролапсом митрального клапана

Т.В. Богослав, Ю.И. Решетилов, Л.Ф. Кузнецова,
В.В. Медведев, Ю.А. Кузнецова

Запорожская медицинская академия последипломного образования

Многопрофильная клиническая больница «ВитаЦентр»
Областная клиническая больница, Запорожье

Цель – изучение дисперсии скорректированного интервала QT у больных с первичным пролапсом митрального клапана (ПМК).

Материал и методы. Обследовано 125 больных с ПМК и 20 человек контрольной группы. Мужчин было 52, женщин – 73. Средний возраст больных – (24,95±1,19) года. Проводилось эхокардиографическое исследование с доплерографией, анализ суточного мониторирования ЭКГ с оценкой дисперсии интервала QT и скорректированной дисперсии (d QTк). При оценке нарушений желудочкового ритма использовали классификацию В. Lowp.

Результаты. При ПМК у 72 (57,6 %) пациентов выявлены нарушения ритма и проводимости. В том числе опасные для жизни желудочковые аритмии: желудочковая экстрасистолия (высоких градаций) – у 42 (58,33 %), неустойчивая пароксизмальная желудочковая тахикардия – у 21 (29,16 %).

При анализе полученных результатов выявлено, что дисперсия скорректированного интервала QT в контрольной группе составляла (25,8±9,91) мс; у больных с первичным ПМК без желудочковых нарушений ритма – (31,2±5,71) мс, у больных с желудочковыми нарушениями ритма – (53,53±6,01) мс. Таким образом, у больных с первичным ПМК и желудочковыми нарушениями ритма сердца наблюдается достоверно большая дисперсия скорректированного интервала QT по сравнению с больными без желудочковых нарушений ритма сердца и с контролем ($P<0,01$), и нет достоверной разницы между дисперсией скорректированного интервала QT у больных без желудочковых аритмий и у больных контрольной группы ($P<0,5$). Кроме того, между желудочковыми экстрасистолами высоких градаций, а также при их сочетании с неустойчивыми пароксизмальными желудочковыми тахикардиями и дисперсией скорректированного интервала QT выявлена тесная прямая корреляционная связь ($r=0,52$; $P<0,01$ и $r=0,45$; $P<0,05$ соответственно).

Выводы. Увеличение дисперсии скорректированного интервала QT является предиктором возникновения желудочковых аритмий у больных с первичным ПМК и требует проведения обязательной медикаментозной терапии у таких больных.

Клініко-біохімічна характеристика пацієнтів з множинним коронарним атеросклерозом, що потребують аортокоронарного шунтування

М.М. Гельмедова

ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України», Київ

Мета – оцінити клініко-біохімічну характеристику пацієнтів з множинним коронарним атеросклерозом перед аортокоронарним шунтуванням (АКШ), виявити поширеність факторів ризику в цій групі.

Матеріал і методи. Досліджено 85 пацієнтів (71 чоловік та 14 жінок, середній вік – (56,2±0,98) року, з цукровим діабетом (ЦД) 2-го типу, ішемічною хворобою серця (ІХС), ангіографічно верифікованим множинним коронарним атеросклерозом перед АКШ. При обстеженні всім пацієнтам визначали показники вуглеводного та ліпідного обміну, рівні гормонів гіпофізарно-щитоподібної осі, проводили ехокардіографію, холтеровський моніторинг ЕКГ, добове моніторування артеріального тиску (АТ).

Результати. При первинному обстеженні виявлено, що 70,6 % осіб мають постінфарктний кардіосклероз, та більш ніж у 2/3 з них первинна маніфестація ІХС відбулася у вигляді гострого інфаркту міокарда (ГІМ). Хворі з таким початком хвороби мали обтяжений анамнез щодо ЦД (наявний у 92,2 %), причому у 22 (46,8 %) ЦД був вперше виявлений під час лікування ГІМ.

Загалом ЦД 2-го типу був наявний у 69 осіб (81,1 %), з яких 64 (75,3 %) особи мали визначений діагноз, а у 5 (7,2 %) ЦД був вперше виявлений при передопераційному обстеженні в ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска». У 43 (62,3 %) пацієнтів виявлено декомпенсований стан ЦД, 13 (18,8 %) мали вторинну потребу в інсуліні. Порушена толерантність до глюкози (ПТГ) виявлена у 3 (3,5 %) пацієнтів.

Артеріальну гіпертензію (АГ) виявлено у 81 (95,3 %) пацієнта, з них 6 (7,1 %) осіб мали в анамнезі гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК). В анамнезі у цих пацієнтів була АГ високих стадій, до перенесеного ГІМ. При обстеженні виявлено несприятливий добовий профіль за показниками добового індексу (DI). У 45 (55,6 %) пацієнтів за середнім DI наявний профіль non-dipper чи night-picker.

Гіпотиреоз виявлено у 7 (8,2 %) осіб, з яких у 4 (4,7 %) пацієнтів був попередньо діагностований і 3 (3,5 %) – виявлений вперше. Адекватну замісну терапію приймали лише 2 (2,3 %) пацієнтів, у 6 (7,1 %) осіб відзначали поєднання гіпотиреозу та ЦД.

Ожиріння за показником індексу маси тіла (ІМТ) виявлено у 54 (63,5 %) осіб, у 100 % пацієнтів із загальним ожирінням

спостерігали абдомінальне ожиріння. Серед пацієнтів без ожиріння 83,9 % осіб мали надлишкову масу тіла і тільки 16,1 % – нормальні показники маси тіла. Серед пацієнтів з надлишковою масою тіла за ІМТ у 73,1 % виявлено ознаки абдомінального ожиріння.

Дисліпідемія виявлена у 77,6 % пацієнтів. Більшість пацієнтів (93 %) не контролювали рівні ліпідів і не приймали гіполіпідемічні препарати зовсім, або приймали їх обмежено, тільки у період лікування ГІМ.

Паління в анамнезі мають 31,8 % осіб, практично усі пацієнти покинули палити після перенесеного ГІМ, але на момент огляду палили 9,4 % осіб. Всі пацієнти мали множинні фактори ризику, найчастіше це було поєднання ІХС з ЦД, АГ та дисліпідемією.

Висновки. 1. Виявлено, що хворі на ІХС з множинним коронарним атеросклерозом перед АКШ мали обтяжений анамнез: у 70,6 % виявлено постінфарктний кардіосклероз, причому у 2/3 хворих ГІМ був першим проявом ІХС, що переважно спостерігалось на тлі ЦД. 2. Пацієнти з множинним коронарним атеросклерозом перед АКШ мають велику кількість факторів ризику (АГ відзначали у 95,3 % осіб, ЦД – у 81,1 %, дисліпідемію – у 77,6 %, ожиріння – у 63,5 %, паління – у 31,8 %, гіпотиреоз – у 8,2 %, ПТГ – у 3,5 % хворих), що недостатньо виявляються та неадекватно корегуються.

Стан міокардіальної функції ЛШ у хворих на ІХС із постінфарктним кардіосклерозом після операції АКШ на фоні прийому інгібіторів АПФ або блокаторів рецепторів ангіотензину II за даними тканинного доплера

М.М. Долженко, Ю.О. Лучинська, С.В. Поташев

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України, Київ

Однією із складових ремоделювання лівого шлуночка є порушення швидкісних та часових показників руху стінок лівого шлуночка та комбінованих індексів його переднавантаження. Ці зміни асоціюються з розвитком серцевої недостатності і є чутливим показником несприятливого прогнозу.

Мета – дослідження індексів руху мітрального кільця за даними тканинної доплерографії та комбінованих показників переднавантаження у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) із постінфарктним кардіосклерозом після операції аортокоронарного шунтування (АКШ).

Середній вік обстежених пацієнтів – (58,4±9,7) року, період спостереження – 4–5 місяців. Були сформовані 2 групи по 30 хворих з ІХС і постінфарктним кардіосклерозом після операції АКШ (строк після операції від 1 до 3 років), зіставних за статтю та віком, що через різні причини до

спостереження не приймали регулярно призначену медикаментозну терапію. Пацієнти мали серцеву недостатність II класу за NYHA, середній рівень амбулаторного артеріального тиску (АТ) (150±8)/(92±4) мм рт. ст. та високий або дуже високий сумарний ризик. Всім хворим було призначено стандартне медикаментозне лікування (інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ) або блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА II), бета-адреноблокатори, діуретики, статини, антитромбоцитарна терапія) та ехокардіографічне дослідження з тканинною доплерівською візуалізацією. БРА II призначалися при непереносності, неефективності чи наявності протипоказань до призначення інгібіторів АПФ. До початку та наприкінці спостереження були проаналізовані швидкісні індекси руху септального та латерального сегментів мітрального кільця з розрахунком комбінованих показників переднавантаження лівого шлуночка (ЛШ) в групі 1 (пацієнти з ІХС і постінфарктним кардіосклерозом після операції АКШ, що приймали інгібітори АПФ) та групі 2 (БРА II). Результати наведено в таблиці.

Показник	Величина показника			
	у групі 1 (n=30)		у групі 2 (n=30)	
	Початок спостереження	Кінець спостереження	Початок спостереження	Кінець спостереження
	1	2	3	4
ФВ ЛШ, %	49,2±4,2	56,4±8,2 p=0,0001	48,6±3,4	55,8±4,3 p ₁ <0,0001 p ₂ =0,72
E', см/с	6,21±0,24	7,90±0,46 p<0,0001	6,33±0,32	8,13±0,41 p ₁ <0,0001 p ₂ =0,81
S, см/с	8,2±0,37	8,92±0,42 p<0,0001	8,26±0,27	9,15±0,52 p ₁ <0,0001 p ₂ =0,065
E/E'	10,2±2,4	8,10±0,34 p<0,0001	10,31±1,90	7,98±0,47 p ₁ <0,0001 p ₂ =0,064
E/Vp	2,60±0,22	1,64±0,27 p<0,0001	2,64±0,28	1,58±0,32 p ₁ <0,0001 p ₂ =0,44

p₁ – у пацієнтів групи 2 різниця показників достовірна порівняно із такими на початку дослідження, p₂ – різниця показників достовірна порівняно із такими у пацієнтів групи 1.

У хворих з ІХС та постінфарктним кардіосклерозом після операції АКШ як в групі інгібітора АПФ, так і БРАII за даними імпульсної тканинної доплерівської візуалізації руху мітрального кільця, що відображає сумарну міокардіальну функцію ЛШ, спостерігалось:

1. Достовірне покращання повздовжньої скоротливості ЛШ за даними підвищення середньої швидкості систолічного руху септального та латерального мітрального кільця.

2. Покращання розслаблення за даними достовірного підвищення середньої швидкості раннього діастолічного руху септального та латерального сегментів мітрального

кільця та зменшення тиску наповнення ЛШ за даними зменшення інтегральних показників E/E' та E/Vp .

Це свідчить про ефективність обох груп препаратів для зменшення активності РААС у даній категорії пацієнтів та відсутність достовірної різниці у позитивному впливі при порівнянні ефективності обох груп між собою.

Аспекты качества жизни у пациентов с ишемической болезнью сердца после перенесенного аортокоронарного шунтирования

Е.М. Доля, Е.А. Захарьян

Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского, Симферополь

Послеоперационный период после аортокоронарного шунтирования (АКШ) является сложным восстановительным процессом, клиническое течение которого имеет большое влияние на самочувствие пациента. Оценка качества жизни является важным составляющим фактором послеоперационного реабилитационного лечения.

Цель – изучить показатели качества жизни у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) через 1 месяц после перенесенного АКШ.

Материал и методы. Обследовано 36 больных с диагнозом ИБС в возрасте от 38 до 76 лет (в среднем – $59,5 \pm 1,3$ года), находившихся на стационарном лечении в кардиохирургическом отделении КРУ «КТМО «Университетская клиника». Диагноз ИБС: стенокардия напряжения или постинфарктный кардиосклероз был установлен согласно приказу № 436 от 03.07.2006 г. Пациенты получали стандартную терапию ИБС. Функциональный класс (ФК) хронической сердечной недостаточности (ХСН) согласно классификации NYHA: у 29 (52,8 %) – III–IV, у 3 (8,3 %) – II ФК. При поступлении в отделение проведены общепринятое физикальное обследование больных, стандартный набор лабораторных анализов, электрокардиография, эхокардиография. Методом коронаровентрикулографии был подтвержден атеросклероз коронарных артерий. Всем исследуемым было проведено оперативное вмешательство в виде АКШ. Для определения качества жизни (КЖ) до операции и через 1 месяц после проведенного лечения пациенты заполняли Миннесотский опросник – Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ).

Результаты. Определение КЖ является важным для оценки эффективности проводимой терапии. Все пациенты заполняли MLHFQ, включающий в себя 21 вопрос. Варианты ответов оценивались от 0 (отсутствие симптомов) до 5 баллов (максимальная выраженность). 0 баллов соответствует наивысшему КЖ, самое низкое КЖ – 105 баллов. Согласно полученным результатам значения КЖ до оперативного вме-

шательства варьировали от 29 до 74 баллов (среднее значение $48,9 \pm 1,6$) балла). Это соответствует средней оценки КЖ. Послеоперационный период протекал без осложнений. После АКШ клиническое состояние пациентов значительно улучшилось: уменьшилось количество приступов стенокардии, клинических симптомов ХСН. Согласно результатам опросника MLHFQ значения варьировали от 9 до 37 баллов (среднее значение $25,0 \pm 1,3$) балла), что соответствует положительному восприятию окружающего мира. Выявлено достоверное ($P < 0,05$) положительное влияние позитивной оценки КЖ на течение послеоперационного периода.

При сравнении данных опросника MLHFQ установлен положительный характер взаимосвязей по Спирмену ($r = 0,86$; $p < 0,05$). Полученные результаты свидетельствуют не только о клиническом улучшении состояния, но и изменении КЖ пациентов.

Выводы. Проведенное исследование показало улучшение качества жизни после проведенного аортокоронарного шунтирования. Положительная оценка своего состояния и проведенного лечения, а также позитивное отношение к окружающему миру являются компонентами успешного послеоперационного реабилитационного периода.

Предикторы пристеночного тромбоза у больных с Q-инфарктом миокарда и аневризмой левого желудочка

С.М. Киселев

Запорожский государственный медицинский университет

Цель – выявить предикторы развития пристеночного тромбоза у больных с Q-инфарктом миокарда, осложненным аневризмой левого желудочка.

Материал и методы. Обследовано 65 больных: 38 пациентов с Q-инфарктом миокарда (ИМ) и аневризмой левого желудочка (ЛЖ) (1-я группа) и 27 больных с Q-инфарктом миокарда, аневризмой и пристеночным тромбозом ЛЖ (2-я группа). Изучали внутрисердечную гемодинамику (ультразвуковой сканер ESAOTE MyLab 50), уровень протеина С и фактора Виллебранда в сыворотке крови, коагулограмму, адреналин-индуцированную агрегацию тромбоцитов. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью пакета программ Statistica 6.0 for Windows.

Результаты. Среди больных с инфарктом миокарда, аневризмой и тромбозом ЛЖ по сравнению с больными без тромбоза чаще встречались лица мужского пола (на 18,5 %, $P < 0,01$) с повторным ИМ (на 26,3 %, $P < 0,05$) и наличием транзиторной ишемической атаки (ТИА) в анамнезе (на 9,7 %, $P < 0,05$), без указаний на артериальную гипертензию (на 14,1 %, $P < 0,05$), в течение госпитального периода отмечались более высокие цифры температуры тела (на 16,4 %, $P < 0,01$) и большая продолжительность лихорадки (на 23,4 %, $P < 0,01$)

$P < 0,05$). При ЭхоКГ в 1-е сутки от начала острого Q-инфаркта миокарда (до формирования тромба) в группе пациентов с аневризмой и тромбозом ЛЖ чаще выявлялся феномен спонтанного контрастирования (на 46,3 %, $P < 0,01$), преобладали конечносистолический объем (на 14,8 %, $P < 0,01$) ЛЖ, индекс массы миокарда (на 12,3 %, $P < 0,05$), степень регургитации на митральном (на 9,2 %, $P < 0,05$) и трикуспидальном (на 7,8 %, $P < 0,05$) клапанах, при наличии существенно меньшей фракции выброса (на 15,5 %, $P < 0,01$), пиковых скоростей кровотока на митральном (на 8,5 %, $P < 0,05$) и аортальном (на 10,8 %, $P < 0,05$) клапанах сердца, соотношения скоростей раннего диастолического наполнения ЛЖ и систолы левого предсердия (ЛП) (на 20,4 %, $P < 0,05$), времени изоволюмического расслабления (на 15,1 %, $P < 0,05$) и времени замедления потока раннего диастолического наполнения ЛЖ (на 18,2 %, $P < 0,05$). В группе больных с аневризмой и тромбозом ЛЖ выявлены более низкие значения показателей антикоагулянтного звена: протеина С (на 29,5 %, $P < 0,01$) и фибринолиза (на 16,2 %, $P < 0,01$), при более высоких показателях прокоагулянтного звена: фактора Виллебранда (на 36,2 %, $P < 0,01$), фибриногена (на 11,8 %, $P < 0,01$), протромбина (на 14,3 %, $P < 0,01$). При исследовании адреналин-индуцированной агрегации тромбоцитов у пациентов с аневризмой ЛЖ выявлена достоверно более высокая степень (на 17,5 % $P < 0,05$) и скорость (на 20,8 % $P < 0,05$) агрегации при сокращении времени агрегации (на 16,5 % $P < 0,05$).

Выводы. Среди больных с Q-инфарктом миокарда, осложненным аневризмой и тромбозом ЛЖ, чаще встречаются лица мужского пола с ИМ и ТИА в анамнезе, с более выраженным резорбционно-некротическим синдромом, у которых в раннем периоде заболевания (до формирования тромба) можно выявить феномен спонтанного контрастирования на фоне более низких пиковых скоростей трансклапанного кровотока, сниженной насосной функции и псевдонормального профиля наполнения (умеренная диастолическая дисфункция) ЛЖ. Более высокий риск тромбообразования в этой группе подтверждается преобладанием уровня прокоагулянтов (фактор Виллебранда, фибриноген, протромбин) и снижением антикоагулянтов (протеин С) на фоне повышенной агрегационной способности крови.

Хирургическое лечение митрального стеноза, осложненного массивным тромбозом левого предсердия

Г.В. Кнышов, В.И. Мнищенко, Е.В. Попова,
В.В. Попов

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

Цель – проанализировать факторы риска при изолированном митральном пороке (МП), осложненном массивным

тромбозом левого предсердия (МТЛП) – тромбоз занимал более чем 1/3 объема.

Материал и методы. 163 взрослых больных с МП, осложненными МТЛП, были последовательно оперированы с 01.01.1984 до 01.01.2005 в Институте. Генез поражения МП в большинстве случаев был ревматическим. Митральный стеноз был отмечен во всех случаях, и все пациенты имели IV класс за NYHA. Мужчин было 92 (56,4 %), а женщин 71 (43,6 %). Возраст оперируемых составил 19–65 лет (в среднем $46,2 \pm 9,4$ года) Кальциноз митрального клапана (МК) отмечен у 97 (61,0 %) пациентов. Предшествующая закрытая митральная комиссуротомия (ЗМК) отмечена в 27 (16,6 %) случаях. Эпизоды тромбоэмболии наблюдались у 39 (23,9 %) пациентов. Были выполнены следующие процедуры: протезирование МК (ПМК) ($n=105$), ПМК + пластика трикуспидального клапана (Тк) по Амосову – de Vega ($n=27$), открытая митральная комиссуротомия (ОМК) ($n=25$), ОМК + пластика Тк по Амосову – de Vega ($n=6$). Использовались только механические протезы: МКЧ-25, МКЧ-27 ($n=29$), монодиск ($n=88$), двухстворчатые ($n=15$). Все операции выполнены в условиях искусственного кровообращения (ИК), умеренной гипотермии (27–32 С), в условиях кристаллоидной кардиоплегии (рецептура Святого Томаса)

Результаты. Госпитальная летальность (ГЛ) за период 1994–2004 гг. составила 10,9 % ($n=5/46$) при ПМК (в том числе в сочетании с коррекцией Тк) и 0 % ($n=0/20$) при ОМК. Причинами летальных исходов явились: острая сердечно-сосудистая недостаточность ($n=2$), поражение центральной нервной системы ЦНС (тромбоэмболия) ($n=2$), кровотечение (травматический разрыв задней стенки ЛП при удалении основания-выстилки) ($n=1$). Травматический разрыв задней стенки ЛП в той или иной степени среди 163 оперированных при радикальном удалении МТЛП был отмечен у 4 (2,5 %) пациентов. Тромбоэмболии были отмечены в 9,1 % ($n=12/132$) при ПМК и в 3,2 % ($n=1/31$) при ОМК ($P < 0,05$). Факторами риска на госпитальном этапе явились малая полость ЛЖ – $KCO/S < 15$ мл/м² (особенно в случаях применения протезов размером 29 мм и более), систолическое давление в легочной артерии > 90 мм рт. ст., поражение Тк, предшествующая ЗМК, гигантское ЛП, кальциноз МК + З. Комбинация данных факторов риска увеличивает ГЛ. В отдаленный период (в среднем $14,2 \pm 3,8$ года) летальность в три раза и тромбоэмболические смертельные события в два раза чаще были отмечены в группе с ПМК ($n=91$), чем в группе с ОМК ($n=25$) ($P < 0,05$).

Выводы. Коррекцию МП, осложненного МТЛП, лучше осуществлять посредством ОМК чем ПМК. Тромбоэмболические осложнения в послеоперационный период для этой патологии являются специфическими. Противопоказанием к операции следует считать наличие 3 и более факторов риска.

Протезирование митрального клапана с пластикой левого предсердия

**Г.В. Кнышов, В.В. Попов, И.И. Жеков,
Е.М. Трембовецкая, В.М. Бешляга**

*Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии
им. Н.М. Амосова НАМН Украины, Киев*

Цель – изучение методики редукции ЛП при изолированном протезировании митрального клапана (ПМК).

Материал и методы. В анализируемую группу включены 336 пациентов с изолированным митральным пороком (МП) и левой атриомегалией (ЛА), находившихся на хирургическом лечении в Институте с 01 января 2000 года до 1 января 2009 г. Средний возраст пациентов – (46,8±8,5) года. Женщин было 218 (64,9 %), мужчин – 118 (35,1 %). Распределение в зависимости от функционального класса по Нью-Йоркской классификации: II класс – у 7 (2,1 %) пациентов, III класс – у 84 (25,0 %) и IV – у 91 (27,9 %). Пациенты разделены на 2 группы: основная – 154 больных, которым было выполнено ПМК с редукцией полости ЛП и с сохранением нативных структур митрального клапана (МК), и контрольная – 182 пациента, у которых МК при ПМК иссекался полностью, а ЛА не корригировалась. Сопутствующая ЛА у 154 пациентов потребовала коррекции ЛП посредством выполнения парааннулярной пликация задней стенки ЛП.

Операции выполнялись в условиях умеренной гипотермии (27–34 °С). Защита миокарда осуществлялась в условиях фармако-холодовой кардиopleгии. Время пережатия аорты – (71,6±8,8) мин. Осложнений на госпитальном этапе, связанных с методикой выполнения операции, в основной группе не отмечено.

Результаты. Из 154 оперированных пациентов основной группы на госпитальном этапе умерло 3 (1,9 %). Причинами смерти явились полиорганная недостаточность (2) и поражение ЦНС (1). В основной группе динамика эхокардиографических показателей на этапах лечения составила: конечносистолический индекс ЛЖ – (43,6±2,01) мл/м² до операции и (40,1±1,6) мл/м² после операции, (37,4±2,1) мл/м² в отдаленные сроки; фракция выброса ЛЖ – (0,55±0,7) до операции, (0,52±0,7) после операции и (0,56±0,02) в отдаленные сроки; диаметр ЛП – (6,2±0,1) см до операции, (5,1±0,1) см после операции и (5,2±0,1) см в отдаленные сроки. Синусовый ритм удерживался у 56 (38,5 %) пациентов в отдаленный период. Отсутствовали тромбэмболические осложнения (ТЭО) в отдаленный период, дисфункции протеза.

Из 182 оперированных пациентов контрольной группы на госпитальном этапе умерло 8 (4,3 %). Причинами смерти явились кровотечение (4), острая сердечно-сосудистая недостаточность (3), полиорганная недостаточность (1). В контрольной группе динамика эхокардиографических показателей на этапах лечения составила: конечносистолический индекс ЛЖ – (938,7±2,1) мл/м² до операции, (35,4±5,3)

мл/м² после операции и (33,6±2,9) мл/м² в отдаленные сроки, фракция выброса ЛЖ – (0,58±0,09) до операции, (0,54±0,06) после операции и (0,53±0,11) в отдаленные сроки, диаметр ЛП без уменьшения его объема составил (58,6±2,4) мм до операции, (57,6±4,2) мм после операции и (69,3±2,2) мм в отдаленные сроки. В отдаленный период ТЭО отмечены у 12 (7,3 %) пациентов, а синусовый ритм сохранялся у 7 (3,7 %) пациентов.

Выводы. ПМК с редукцией ЛП следует считать обязательной процедурой у пациентов с ЛА. Показатели морфометрии, выживаемости, стабильности хороших результатов операции в отдаленные сроки свидетельствуют об эффективности ПМК с редукцией ЛП по сравнению с контрольной группой.

Пути восстановления синусового ритма при замене митрального клапана

**Г.В. Кнышов, А.В. Топчий, Е.Б. Ларионова,
В.В. Попов, Е.В. Хорошкова, Е.В. Попова**

*Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии
им. Н.М. Амосова НАМН Украины, Киев*

Цель – изучение возможностей интраоперационного восстановления синусового ритма при протезировании митрального клапана (ПМК).

Материал и методы. В анализируемую группу включены 99 пациентов с изолированным митральным пороком 4-й стадии, находившихся на хирургическом лечении в отделении хирургии приобретенных пороков сердца Института с 1 января 2009 года до 01 января 2012 года. Мужчин было 37 (37,3 %), женщин – 62 (66,7 %). Возраст больных – 39–67 лет (в среднем (55,1±6,2) года). 17 (17,2 %) пациентов относились к III классу по классификации NYHA, 82 (82,8 %) – к IV классу. Длительность существования фибрилляции предсердий до операции составила (3,1±0,3) года. У всех пациентов было выполнено ПМК. Операция Лабиринт-3 (левый Maze) выполнялась у всех пациентов радиочастотным методом (25–30 Вт). У всех пациентов выполнено лигирование ушка левого предсердия за счет его прошивания под основание снаружи, резекция его и ушивание его изнутри. Парааннулярная пликация задней стенки левого предсердия (ЛП) выполнена у 62 (62,3 %) пациентов с целью его уменьшения, а также для исключения распространения волн re-entry. Шовная изоляция в зоне правых легочных вен по нашей методике выполнена в 35 случаях. Операции выполнялись в условиях умеренной гипотермии (32–34 °С) и ретроградной солевой кардиopleгии (кустадиол). Время пережатия аорты составило (62,2±11,1) мин. Осложнений, связанных с методикой выполнения операции, не отмечено.

Результаты. Из 99 прооперированных пациентов на госпитальном этапе умер 1 (1,2 % госпитальная летальность). Причина – пневмония. Инотропная поддержка (добу-

тамин) составила в пределах 1–2 мкрг/мин/кг в течение первых (30,4±7,3) ч. Время пребывания на искусственной вентиляции легких – (6,4±1,2) ч, в отделении интенсивной терапии – (56,4±8,2) ч. Синусовый ритм восстановился сразу после снятия зажима с аорты у 81 (81,1 %) пациентов, а при выписке по ЭКГ отмечался у 82 (82,2 %). При выписке восстановление синусового ритма в группе пациентов с пластикой ЛП было выше, чем в альтернативной группе: 82,1 % (n=51/62) и 65,0 % (n=23/36) (P<0,05). Это позволяет сделать вывод о целесообразности пликация ЛП как существенного элемента операции Лабиринт в нашей модификации. Через год после операции прослежено 89 (90,8 %) пациентов. Из 81 пациента из группы с восстановленным правильным ритмом у 77 (95,1 %) удерживается синусовый ритм. Из 8 пациентов, выписанных с мерцательной аритмией, у 2 (25,0 %) восстановился синусовый ритм.

Выводы. Протезирование митрального клапана в сочетании с операцией Лабиринт позволяет успешно восстановить правильный ритм в 82,2 % случаев на госпитальном этапе и стабилизировать его в течение полугода после операции. Элемент парааннулярной пликация ЛП является важным для восстановления синусового ритма.

Вплив факторів ризику на прогресування коронарного атеросклерозу серед хворих з коронарним стентуванням та коронарним шунтуванням в анамнезі

О.В. Левчишина

*Національний інститут серцево-судинної хірургії
ім. М.М. Амосова НАМН України, Київ*

Незважаючи на широке впровадження в хірургічну практику різних методів лікування ішемічної хвороби серця, на сьогодні недостатньо вивченим залишається питання впливу факторів ризику атеросклерозу на прогресування патологічного процесу в коронарних артеріях серед хворих з коронарним стентуванням (КС) та коронарним шунтуванням (КШ) в анамнезі.

Мета – вивчити вплив факторів ризику на перебіг коронарного атеросклерозу у пацієнтів з втручаннями на коронарних артеріях в анамнезі.

Матеріал і методи. Ретроспективний аналіз первинних (до проведення втручання) та повторних (в період від 1 до 10 років, середній термін спостереження 4,3 року) коронаро-вентрикулошунтограм у двох групах пацієнтів:

1) хворі з латентним перебігом коронарного атеросклерозу, яким в подальшому проводилося КС (n=117),

2) хворі з агресивним перебігом коронарного атеросклерозу, яким було проведено КШ (n=166).

Результати. У нашому дослідженні ми проаналізували наступні групи факторів ризику коронарного атеросклерозу у хворих з КС чи КШ в анамнезі:

– анамнестичні (вік, стать, термін спостереження, антигіпертензивна та ліпідознижуюча терапія);

– травматичні (безпосереднє втручання на коронарній артерії (КА), рестеноз в стенті, штучний кровообіг (ШК), функціональність шунта);

– фактори системного атеросклерозу та порушення обміну речовин (рівень загального холестерину плазми крові при первинному та повторному обстеженнях, тяжкість ураження КА при первинному обстеженні, стенози ниркових артерій та судин нижніх кінцівок, зріст, маса тіла, індекс маси тіла (ІМТ), ступінь ожиріння, цукровий діабет 2-го типу);

– серцево-судинні фактори (тип коронарного кровообігу (лівий, правий, змішаний), частота серцевих скорочень (ЧСС), рівень систолічного (САТ) та діастолічного (ДАТ) артеріального тиску, артеріальна гіпертензія (АГ) та інсульт в анамнезі).

Статистична обробка матеріалу проводилась з використанням пакету програм IBM Statistics 19.0.

Математична модель прогнозування ймовірності прогресування атеросклерозу для пацієнтів КС в анамнезі має такий вигляд:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

де $z = x_1 \cdot 2,66 + x_2 \cdot 1,544 + x_3 \cdot 0,702 + x_4 \cdot 0,502 + x_5 \cdot 0,027 - 8,109$ – показник, що визначає ступінь впливу прогностичних факторів на прогресування коронарного атеросклерозу; p – достовірність прогресування коронарного атеросклерозу у хворих з втручаннями на КА в анамнезі; e – експонента, основа натуральних логарифмів; x_1 – наявність атеросклерозу судин нижніх кінцівок; x_2 – наявність атеросклерозу ниркових артерій; x_3 – стать; x_4 – тяжкість ураження коронарних артерій при первинному обстеженні; x_5 – термін спостереження.

Математична модель прогнозування ймовірності прогресування атеросклерозу для пацієнтів з КШ в анамнезі має такий вигляд:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

де $z = x_1 \cdot 1,082 - x_2 \cdot 1,014 + x_3 \cdot 0,863 + x_4 \cdot 0,797 - x_5 \cdot 0,565 + x_6 \cdot 0,453 - x_7 \cdot 0,043 + x_8 \cdot 0,027 - 3,111$; x_1 – прийом антигіпертензивних препаратів; x_2 – штучний кровообіг в анамнезі; x_3 – функціональність шунта; x_4 – тяжкість ураження коронарних артерій при первинному обстеженні; x_5 – ступінь ожиріння; x_7 – ІМТ; x_8 – термін спостереження.

Висновки. В групі хворих з КС в анамнезі сприяли прогресуванню коронарного атеросклерозу анамнестичні фактори ризику (коронарний атеросклероз прогресує у часі та має більш агресивний перебіг у осіб жіночої статі), а також фактори системного атеросклерозу та порушення обміну речовин (тяжкість ураження КА при первинному обстеженні, атеросклероз ниркових артерій та судин нижніх кінцівок).

В групі хворих з КШ в анамнезі, як і серед хворих з КС в анамнезі, сприяли прогресуванню коронарного атеросклерозу анамнестичні фактори ризику (крім терміну спостереження, ще й прийом антигіпертензивних препаратів) та фактори системного атеросклерозу та порушення обміну речовин.

вин (тяжкість ураження КА при первинному обстеженні та додатково ІМТ та ступінь ожиріння). Збільшення кількості чинників системного атеросклерозу та порушення обміну речовин підтверджує факт більш агресивного перебігу коронарного атеросклерозу у пацієнтів з множинними атеросклеротичними ураженнями коронарного русла, що в подальшому перенесли КШ.

Серед хворих з КШ в анамнезі порівняно з пацієнтами, що перенесли КС, статистично значущими виявились травматичні фактори атерогенезу (безпосереднє втручання на КА, ШК в анамнезі, функціональність шунта).

Предиктори виникнення фібриляції передсердь після аортокоронарного шунтування

О.П. Надорак

*Київська міська клінічна лікарня
«Київський міський центр серця»*

Мета – післяопераційна фібриляція передсердь (ПОФП) є частим ускладненням кардіохірургічних втручань, вагомим клінічним та несприятливим прогностичним фактором. Виникнення ПОФП асоціюється з підвищенням ризику різноманітних серцево-судинних подій, зокрема, порушень мозкового кровообігу, гострої серцевої недостатності, а також збільшенням тривалості госпіталізації хворих. Враховуючи це, існує потреба в прогнозуванні розвитку, розробці ефективних засобів профілактики та лікування ПОФП.

Матеріал і методи. Обстежено 174 пацієнтів після аортокоронарного шунтування (АКШ), середній вік яких складав (59,6±0,72) року. Фактори ризику ПОФП були розділені на три основні групи: передопераційні, інтраопераційні та післяопераційні.

Результати. ПОФП було зареєстровано у 67 (38,5 %) пацієнтів. У групі з ПОФП було достовірно більше пацієнтів з аневризмою ЛШ (P=0,029). При порівнянні досліджуваних груп за структурно-функціональними особливостями міокарда у пацієнтів з групи ПОФП достовірно нижчою виявилась фракція викиду (ФВ) (P=0,012) та вищим КДО ЛШ 145 (130–165) мл. Досліджувані групи порівнювалися за даними лабораторних показників: в ранній післяопераційний період у групі з ПОФП достовірно вищим був рівень креатиніну 103 (91–123) мкмоль/л та СРП 30,2 (26,8–36,2) мг/л. Крім того, частота виникнення ПОФП достовірно зростала із збільшенням часу штучного кровообігу: 93 (78–116) та 86 (73–98) хв відповідно, а також часу перетискання аорти – 23 (17–30) та 19 (14–24) хв. Частота виникнення ПОФП залежала від виду оперативного втручання. Зокрема, у пацієнтів з ізольованим АКШ ПОФП була зареєстрована в 38 (33 %) випадках. У випадках поєднаних операцій (з протезуванням аортального чи мітрального клапанів, пластикою мітрального

клапана, пластикою лівого шлуночка) ПОФП виникла в 49 %, в поєднанні з ПАК – в 46 %, з пластикою ЛШ – в 49 %, з ПМК – в 75 % випадків.

У пацієнтів, що з різних причин не приймали бета-адреноблокатори (ББ), ПОФП виникла в 85,7 %, а на фоні лікування ББ – в 31,5 % випадків; щодо лікування статинами ці показники становили відповідно 47,14 і 32 % випадків. Також прийом інгібіторів АПФ до операції достовірно знижував ризик виникнення ПОФП.

Висновки. Ризик виникнення ФП становить 33 % у пацієнтів після АКШ, 49 % – після поєднаних операцій АКШ і клапанного протезування. Основними передопераційними факторами виникнення ФП є аневризма ЛШ, ФВ ЛШ, прийом ББ, інгібіторів АПФ та статинів. Інтраопераційними факторами виникнення ФП є тривалість штучного кровообігу та час перетискання аорти. Наявність чи поєднання різних предикторів виникнення ПОФП визначає потребу в здійсненні агресивних профілактичних заходів.

Коррекция митрального порока в условиях искусственного кровообращения без использования донорской крови

С.В. Непляха

*Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии
им. Н.М. Амосова НАМН Украины, Киев*

Цель – изучить возможности коррекции митральных пороков (МП) без использования донорской крови ее компонентов.

Материал и методы. В отделе хирургии приобретенных пороков сердца Института с 1 января 2005 года по 1 мая 2010 г. у 449 пациентов по поводу изолированного МП выполнена коррекция в условиях искусственного кровообращения (ИК) посредством: протезирования митрального клапана (ПМК) – у 422 пациентов, пластики митрального клапана – у 27 пациентов. Мужчин было 200, женщин – 249. Средний возраст больных составил (56,3±5,2) года. К IV классу по Нью-Йоркской классификации относились 276 (61,4 %), к III классу – 144 (30,6 %), ко II классу – 29 (6,5 %) пациентов. Предшествующая митральная комиссуротомия выполнена у 72 (16,5 %) пациентов, а у 13 – два раза. Тромбоз левого предсердия (ЛП) отмечен у 59 (12,4 %) пациентов, в том числе у 25 – массивный. Кальциноз клапана + 3 отмечен у 81 (34,9 %) пациента. У всех пациентов донорская кровь и ее компоненты не использовались на госпитальном этапе, а при ИК не применялись гемоконцентрирующие колонки либо селл-сейвер. У 179 (60,3 %) пациентов удалось депонировать кровь на цитрате в дозе (655±57,2) мл до начала ИК с восполнением объема 10 % раствором рефортана (1:1). Стимулирование диуреза производилось с начала операции в дозе 80 мг фуросемида и 100 мл манита. К началу ИК выпол-

няли *retrograde autological priming* (RAP), а также депонирование (455,0±37,1) мл крови из резервуара АИКа после входа в перфузию. Операции выполнялись в условиях ИК и умеренной гипотермии (32 °С). Защита миокарда осуществлялась в условиях ретроградной фармакоолодовой (либо кровяной) кардиоплегии в сочетании с наружным охлаждением сердца. После остановки аппарата ИК его содержимое максимально восполнялось в пациента. Время пережатия аорты составило (56,8±9,7) мин, а кровопотеря – (252,5±48,8) мл.

Результаты. Госпитальная летальность (ГЛ) составила среди 449 прооперированных 1,1 % (5 умерло). Причины смерти – кровотечение (1), полиорганная недостаточность (2), пневмония (2). В основной группе никто не умер. Длительность пребывания на ИВЛ составила (4,9±0,9) часа, в отделении интенсивной терапии – (55,1±5,3) часа, а время послеоперационного периода – (11,5±0,9) дней. При выписке в основной группе отмечалась умеренная анемия (снижение гемоглобина на 29,4 % от исходного).

Выводы. На основании представленных данных нам представляется целесообразным рекомендовать методику бескровного хирургического лечения МП без использования донорской крови и ее компонентов.

Реконструкция корня и восходящей аорты при протезировании аортального клапана: новый вариант задней ортопластики

В.В. Попов

*Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии
им. Н.М. Амосова НАМН Украины, Киев*

Цель – изучение возможностей реконструкции корня и восходящей аорты (РКВА) при протезировании аортального клапана (ПАК).

Материал и методы. В анализируемую группу включены 25 пациентов с аортальными (17) и сочетанными митрально-аортальными пороками (8) в сочетании с узким корнем аорты, находившихся на лечении в Институте с 01 мая 2009 года до 01 июня 2010 года. Мужчин было 13, женщин – 12. Средний возраст больных – (54,9±11,3) года. 4 (16,0 %) пациентов относились к III классу по Нью-Йоркской классификации, 21 (84,0 %) – к IV классу.

ПАК в сочетании с задней ортопластикой и РКВА заплатой (Vascutek) было выполнено во всех случаях по оригинальной методике. Используются двухстворчатые протезы (Carbomedics, Saint Jude Medical, On-X) с размерами: 21 (4 пациента), 23 (16 пациентов), 25 (5 пациентов). Митральный порок корригировался посредством его замены протезом с сохранением подклапанного аппарата, в сочетании с парааннулярной пликацией задней стенки левого предсердия (ЛП) у 7 пациентов.

Все операции выполнялись в условиях искусственного кровообращения и умеренной гипотермии (32 °С). Защита миокарда осуществлялась в условиях ретроградной солевой кардиоплегии. Среднее время пережатия аорты при изолированном ПАК составило (81,9±9,5) мин, а при сочетании с заменой митрального клапана, пликацией задней стенки ЛП – (154,9±15,3) мин.

Результаты. Из 25 оперированных пациентов на госпитальном этапе никто не умер. Ни в одном случае не было замечаний к хирургической коррекции. Кровопотеря составила (421,9±75,3) мл, а в 4 (16,0 %) случаях операция была выполнена без использования донорской крови и ее компонентов на госпитальном этапе. Инотропная поддержка (добутамин) в ранний послеоперационный период составила в пределах 2 мкг/мин/кг. Пребывание на ИВЛ – (9,2±2,2) часа. Пребывание в отделении интенсивной терапии – в пределах (75,1±9,1) часа. Пациенты выписаны в среднем на 14–15 сутки после операции без клинически значимых осложнений. Пиковый систолический градиент на выходном тракте ЛЖ составил до операции (104,1±18,1) мм рт. ст., а на аортальном протезе при выписке – (24,5±9,5) мм рт. ст.

Выводы. ПАК в сочетании с реконструкцией корня и восходящей аорты по предложенной методике задней ортопластики при гипоплазии устья аорты является высокоэффективным вмешательством.

Тесемочное окутывание восходящей аорты при ее постстенотических аневризмах

В.В. Попов, А.А. Большак, А.В. Топчий

*Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии
им. Н.М. Амосова НАМН Украины, Киев*

Цель – изучить возможности хирургической коррекции аневризм восходящей аорты (АВА) посредством методики тесемочного окутывания восходящей аорты (ТОВА).

Материал и методы. В отделе хирургии приобретенных пороков сердца Института с 2005 года до 2010 года по поводу АВА и аортального стеноза (АС) протезирование аортального клапана (ПАК) в сочетании с ТОВА выполнено у 63 пациентов. Мужчин было 41, женщин – 22. Средний возраст больных – (46,2±4,3) года. К IV классу по Нью-Йоркской классификации относились 47 (74,6 %), а к III – 16 (25,4 %) пациентов. Кальциноз клапанов отмечен во всех случаях. Диаметр ВА по эхокардиографии составил (4,9±0,5) см, а синотубулярного соединения (СТС) – в пределах (3,1±0,3) см. Все случаи были хроническими без признаков расслоения, кистомедионекроза, синдрома Марфана. Операции выполнялись в условиях искусственного кровообращения и умеренной гипотермии (32 °С). Защита миокарда осуществлялась в условиях ретроградной фармако-холодовой кар-

диоплегии. Доступ к аортальному клапану осуществлялся посредством поперечного (58 пациентов) и продольного (5 пациентов) разрезов аорты. Дозированная резекция АВА выполнена у всех пациентов. Дополнительно выполнялось сбаривание СТС, укрепление его в области некоронарной створки снаружи широкой монополоской. Далее проводилось окутывание ВА нейлоновой тесемкой диаметром 1 см и длиной около 30 см, проксимально зафиксированной снаружи к фиброзному кольцу устья аорты в проекции некоронарной створки. Обернув в 7–9 туров жестко вокруг ВА тесемкой, производилась между собой фиксация туров в двух противоположных концах.

Результаты. Среди 63 последовательно оперированных пациентов на госпитальном этапе никто не умер. Время пережатия аорты составило (81,3±9,2) минут. Не было отмечено случаев кровотечения при манипуляциях на аорте. При выписке размер ВА составил (40,8±2,1) мм, СТС – (29,7±0,7) мм, а в отдаленный период ((3,1±0,5) года) размер ВА составил (41,3±1,1) мм, СТС – (30,2±0,4) мм (P<0,05).

Выводы. Считаю целесообразным рекомендовать применение ТОВА при постстенотическом расширении ВА до 65 мм, что даст непосредственный хороший результат и позволит исключить аневризмообразование в отдаленные сроки.

Клинические и ангиографические проявления коронарного атеросклероза у пациентов с ишемической болезнью сердца, с сахарным диабетом и без него

М.Ю. Соколов, Г.Б. Маньковский

ГУ «Национальный научный центр «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», Киев

Цель – сопоставить локализацию и распространенность поражения коронарных артерий (КА) у больных с клиническими признаками ишемической болезни сердца (ИБС), определить зависимость клинических симптомов стенокардии напряжения (функциональный класс) от распространенности коронарного атеросклероза у пациентов с сахарным диабетом (СД) и без него.

Результаты. Обследовано 455 пациентов. Пациенты были разделены на две группы: группа А (n=229) – пациенты с СД (средний возраст (61,2±18,6) года) и группа Б (n=226) – больные без СД (средний возраст (58,2±10,1) года). Всем пациентам, вошедшим в исследование, была проведена коронарография. Сопоставление относительных величин проводилось с помощью теста Фишера.

Выявлено статистически достоверное увеличение количества больных с одновременным поражением трех эпикардиальных КА сосудов: в группе А – 37,9 % и в группе Б –

23,8 % (P<0,05, табл. 1). Не было выявлено достоверных различий в частоте встречаемости поражения двух эпикардиальных КА – 35,4 и 39,4 % у пациентов в группах А и Б соответственно (см. табл. 1). Изолированное поражение одной КА обнаруживали чаще у лиц в группе А (19,2 и 32,7 % соответственно, P<0,05). У пациентов с СД чаще отмечалось поражение дистальной части огибающей ветви левой коронарной артерии (ОВ ЛКА) – 30,1 и 17,3 % соответственно, P<0,05. В то время, как не было отмечено статистически достоверных различий в частоте встречаемости поражений КА других локализаций (ствол ЛКА, ПМЖВ ЛКА и ПКА, табл. 2).

Таблица 1
Результаты сравнительного анализа распространенности коронарного атеросклероза и функционального класса стенокардии

Показатель	Группа А, абс. (%)	Группа Б, абс. (%)	P
Объем поражения КА			
0 поражений	17 (7,4)	9 (4,0)	0,08
1-сосудистое	44 (19,2)	74 (32,7)	0,0006
2-сосудистое	81 (35,4)	89 (39,4)	0,21
3-сосудистое	87 (38,0)	54 (23,9)	0,0008
ФК стенокардии			
1-2	41 (17,9)	41 (18,1)	0,52
3	132 (57,6)	158 (69,9)	0,004
4	11 (4,8)	9 (4,0)	0,42

Таблица 2
Результаты сравнения поражений коронарных артерий относительно локализации в различных сегментах коронарного русла

Название сегмента КА	Количество пораженных сегментов в группе, абс. (%)		P
	А	Б	
Ствол ЛКА	24 (10,5)	15 (6,6)	0,20
ПМЖВ1 ЛКА	140 (61,1)	128 (56,6)	0,20
ПМЖВ2 ЛКА	132 (57,6)	120 (53,1)	0,20
ПМЖВ3 ЛКА	50 (21,8)	35 (15,5)	0,05
ОВ1 ЛКА	89 (38,9)	89 (39,4)	0,49
ОВ2 ЛКА	69 (30,1)	39 (17,3)	0,0008
КВ ЛКА	10 (4,4)	19 (8,4)	0,06
ДВ1 ЛКА	10 (4,4)	12 (5,3)	0,40
ДВ2 ЛКА	2 (0,9)	0 (0,0)	0,25
ПКА1	117 (51,1)	99 (43,8)	0,07
ПКА2	102 (44,5)	82 (36,3)	0,04
КВ ПКА	3 (1,3)	1 (0,4)	0,32
ЗМЖВ ПКА	23 (10,0)	15 (6,6)	0,13
ЗЛВ ПКА	3 (1,3)	0 (0,0)	0,13

Анализируя симптоматику и функциональный класс пациентов в группе А и Б, было обнаружено, что в группе А достоверно чаще встречаются пациенты с трехсосудистым поражением КА, т. е. с признаками более распространенного коронарного атеросклероза (табл. 2). Однако, достоверно более распространенный коронарный атеросклероз в группе А не проявляется в достоверном повышении функционального класса (ФК) стенокардии (табл. 1). Пациентов с третьим ФК в группе Б достоверно больше, чем в группе А

(таблица 1), в то время как количества малосимптомных пациентов (I–II ФК) и пациентов с IV ФК достоверно не отличаются в обеих группах (таблица 1). Отсутствие трансформации более высокой степени распространённости коронарного атеросклероза в клиническую симптоматику (изменение функционального класса стенокардии напряжения) можно объяснить более высокой компенсацией к ишемии пациентов в группе А (длительность заболевания, длительное и постепенное развитие атеросклероза и т.д.) либо сложностью адекватного определения ФК стенокардии в условиях диабетической нейропатии (чаще безболевого форма ишемии).

Выводы. Отсутствует трансформация более высокой степени распространённости коронарного атеросклероза в клиническую симптоматику ИБС (изменение функционального класса стенокардии напряжения) у пациентов с СД. Поиск причин этого явления предполагается продолжить в последующих фрагментах нашего исследования.

Анализ безопасности проведения коронарного стентирования у пациентов с поражением в стволе левой коронарной артерии по сравнению с группой контроля

М.Ю. Соколов, А.Ю. Сиренко, М.И. Студзинская, В.И. Чубко

ГУ «Национальный научный центр «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», Киев

Цель – сравнить частоту возникновения кардио- и цереброваскулярных событий у пациентов в острый и подострый период наблюдения (30 дней) после стентирования поражения в стволе левой коронарной артерии (ЛКА) с таковой в группе контроля – пациентами, которым в одну сессию проведено стентирование передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ) и огибающей ветви (ОВ) ЛКА.

Материал и методы. Обследован 171 пациент. Группу А (n=64) составили пациенты, которым проведено коронарное стентирование в стволе ЛКА (устье, тело и дистальная бифуркация ствола ЛКА) изолированно, либо в комбинации со стентированием других коронарных артерий (КА). Для сравнения исследуемого показателя использовалась контрольная группа пациентов, группа Б (n=107), у которых было проведено стентирование гемодинамически значимых сужений обеих магистральных ветвей ЛКА: ПМЖВ и ОВ. В группе Б пациентам проводилось последовательное стентирование основных ветвей ЛКА (имплантировались стенты в одну сессию в ПМЖВ, затем в ОВ, или в обратном порядке). Пациенты обеих групп наблюдались в течение 30 дней от момента стентирования, с целью определения частоты возникновения кардио- и цереброваскулярных событий

(МАССЕ: смертность, острый инфаркт миокарда (ОИМ), острая недостаточность митрального клапана (ОНМК), рецидив стенокардии, серьезное кровотечение). По клиническим параметрам группы были идентичны, однако методика восстановления кровотока в группе А и Б отличались (одномоментное восстановление кровотока по ЛКА – группа А и последовательная дилатация двух магистральных ветвей ЛКА: ПМЖВ и ОВ ЛКА – группа Б).

При сравнении результатов в обеих группах мы получили разницу, которая является статистически недостоверной ($P>0,13$). МАССЕ в группе А: смертность – 0, ОИМ без Q-волны – 2, рецидив стенокардии – 1, забрюшинная гематома – 1. МАССЕ в группе Б: смертность – 0, ОИМ без Q-волны – 1, рецидив стенокардии – 1, ОНМК – 1 пациент (рисунок).

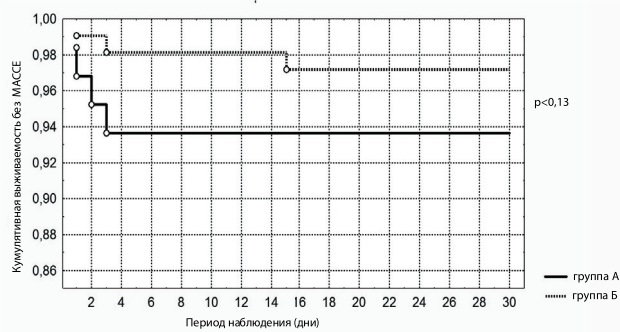


Рисунок. Изменения показателя МАССЕ (смертность, ОИМ, ОНМК, рецидив стенокардии, серьезное кровотечение) у пациентов после проведения стентирования в стволе левой коронарной артерии (группа А, исследуемая) и в группе контроля (группа Б, поражение передней межжелудочковой и огибающей ветвей левой коронарной артерии), $p<0,13$.

Вывод. Стентирование гемодинамически значимого сужения в «незащищенном» стволе ЛКА является относительно безопасным способом восстановления коронарного кровотока по сравнению с последовательным стентированием двух магистральных ветвей ЛКА (ПМЖВ ЛКА и ОВ ЛКА) у пациентов с ишемической болезнью сердца.

Эффективность коронарного стентирования у пациентов с острым коронарным синдромом без элевации сегмента ST в разные сроки от момента возникновения заболевания

М.Ю. Соколов, М.И. Студзинская, С.В. Поташев, А.Ю. Сиренко, В.И. Чубко

ГУ «Национальный научный центр «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», Киев

Цель – оценить эффективность коронарного стентирования у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) без

элевации сегмента ST и различным морфофункциональным состоянием коронарного русла и миокарда в зависимости от времени начала симптомов заболевания.

Результаты. В исследование включены пациенты с острым коронарным синдромом без стойкой элевацией сегмента ST (nSTEMI) в первые часы заболевания («ургентные», группа А от 0–72 ч) и пациенты, которые перенесли nSTEMI в разные сроки от начала симптомов («плановые», группа Б, до 0–11 мес). Обследовано 100 пациентов (66 мужчин). Группа А включала 24 пациента, из них у 12 лиц отмечали повышение уровня тропонина «Т и/или I» (высокий риск). Группа Б (n=48) состояла из пациентов, которые проходили лечения уже после стабилизации в разные сроки от начала симптомов, чаще всего при наличии стенокардии напряжения, по поводу которой они и обратились в стационар. Всем пациентам была выполнена коронарография (КГ), после чего по показаниям части больных (72 пациентам) имплантированы коронарные стенты: стенты с медикаментозным покрытием (DES, 59 (82 %) пациентов), и без медикаментозного покрытия (BMS, 13 (18 %) пациентов). Аортокоронарное шунтирование (АКШ) в плановом порядке проведено 14 пациентам. Коронарную реваскуляризацию не выполняли пациентам

(всего 14 пациентов), у которых не было ангиографически выявлено признаков коронарного атеросклероза (5 лиц); при пограничных (до 50 %) гемодинамически незначимых стенозах, подтвержденных дополнительными обследованиями (IVUS, FFR), 4 больных; при отказе пациента от длительного приема двойной антитромбоцитарной терапии (3 месяца при имплантации BMS и 18 месяцев при имплантации DES), 5 больных.

Период наблюдения – 12 месяцев. При повторном визите оценивали лабораторные показатели, изменения на ЭКГ, результаты ЭхоКГ исследования, ВЭМ пробы. При сравнительном анализе полученных данных обнаружено изменение ангинозного статуса и процент пациентов с ургентной дестабилизацией в период наблюдения (6 и 12 месяцев) после проведения стентирования коронарных артерий (КА) в группе А+Б (рис. 1). Практически 90 % не испытывали стенокардии (без применения антиангинальной терапии) при повседневной физической нагрузке после стентирования (см. рис. 1).

При анализе функции левого желудочка (ЛЖ) было обнаружено увеличение фракции выброса (ФВ) ЛЖ во всех исследуемых группах (рис. 2). В группе А ФВ ЛЖ увеличилась с (56,1±8,5) до (62,7±12,0) % (P<0,1), в группе Б – с (55,6±11,8) до (61,5±9,4) % (P<0,01), и наконец в группе (А+Б) – с (55,6±10,5) до (60,1±5,0) % (P<0,003). Однако изменения ФВ ЛЖ в группе А были недостоверны, что, вероятно, связано с небольшим количеством наблюдений в группе на данном этапе исследования (см. рис. 2).

Выводы. Коронарное стентирование в разные сроки от момента возникновения ОКС без элевации сегмента ST избавляет 90 % пациентов от стенокардии в течение 12 месяцев наблюдения и достоверно улучшает сократительную функцию ЛЖ в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения, особенно у стабилизированных пациентов.

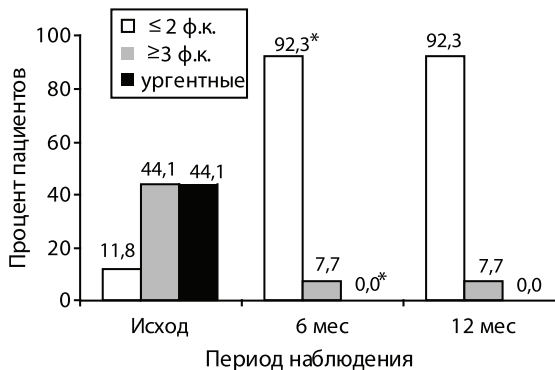


Рис. 1. Динамика (относительно исходного состояния) ангинозного статуса и ургентной дестабилизации пациентов после проведения стентирования коронарных артерий в группе А+Б через 6 и 12 месяцев наблюдения. * – результат сравнения с аналогичным исходным показателем достоверен.

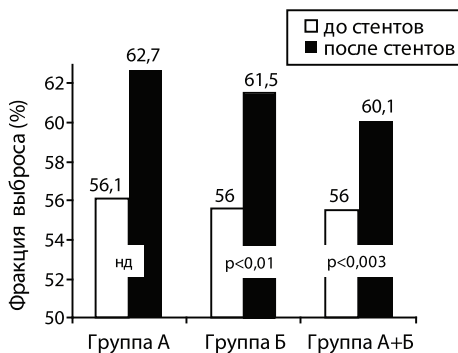


Рис. 2. Динамика фракции изгнания левого желудочка сердца у пациентов группы А, Б, А+Б через 12 месяцев наблюдения.

Двостулковий аортальний клапан, його місце в патології клапанів аорти

Л.П. Солейко, О.В. Солейко, В.П. Башинська, О.В. Щербак

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

За даними світової статистики, частота вроджених вад серця серед новонароджених становить 6–8 на 1000 живих пологів. Але, якщо додати сюди захворювання серця, які не виявляються у дошкільному та ранньому шкільному віці і лишаються непоміченими протягом багатьох років життя (наприклад, пролапс мітрального клапана, двостулковий клапан аорти, різні порушення ритму), то це число значно збільшується.

Мета – вивчення особливостей перебігу захворювання у хворих з двостулковим клапаном аорти, які перебували

на стаціонарному лікуванні у кардіологічному відділенні № 1 першої міської лікарні міста Вінниці. Встановлено, що за останніх 5 років на стаціонарному лікуванні перебувало 27 хворих, у яких наявність двостулкового клапана виявлено під час госпіталізації. Серед них у 21 вроджений двостулковий аортальний клапан був виявлений вперше. В одного хворого двостулковий клапан виявлений у віці 12 років, хворий тоді ж був прооперований. Середній вік хворих становив $(21,5 \pm 3,1)$ року. Серед пацієнтів одна жінка, 26 чоловіків. Наявність двостулкового аортального клапана поєднувалася з іншими вадами серця: пролапсом мітрального клапана, розширюючою аневризмою аорти. У 80 % цих хворих перебіг ускладнювався бактеріальним ендокардитом, у 11 % – гострим інфарктом міокарда, у 1,5 % – розширюючою аневризмою аорти, у 7,5 % – стенозуванням отвору. Таким чином двостулковий аортальний клапан не є рідкістю і викликає важкі ускладнення, що зумовлює необхідність раннього проведення ЕХО-кардіографічного дослідження для вирішення подальших методів лікування.

Післяопераційна фібриляція передсердь: передопераційні предиктори та можливості профілактики

**Б.М. Тодуров, О.Й. Жарінов, О.А. Єпанчинцева,
Ю.А. Борхаленко, О.П. Надорак, І.В. Швець**

*Київська міська клінічна лікарня
«Київський міський центр серця»*

Післяопераційна фібриляція передсердь (ПОФП) є частим ускладненням кардіохірургічних втручань та підвищує ризик виникнення низки інших серцево-судинних подій. Враховуючи це, існує потреба в прогнозуванні розвитку, розробці ефективних засобів профілактики та лікування ПОФП.

Матеріал і методи. Обстежено 174 пацієнтів після аортокоронарного шунтування (АКШ) у віці від 32 до 81 року (середній вік $(59,60 \pm 0,72)$ року). Оцінювали такі фактори: вік, стать, наявність артеріальної гіпертензії та цукрового діабету, функціональний клас (ФК) серцевої недостатності (СН), частоту серцевих скорочень (ЧСС) при поступленні, розміри лівого передсердя (ЛП), фракцію викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ), наявність аневризми ЛШ, тип операції, час перетискання аорти та штучного кровообігу, застосування бета-адреноблокаторів (ББ) і статинів, інгібіторів АПФ.

Результати. У 67 пацієнтів було зареєстровано виникнення ПОФП. У групі з ПОФП було достовірно більше пацієнтів з аневризмою ЛШ ($P=0,029$). При наявності легеневої гіпертензії чи цукрового діабету в передопераційний період спостерігається тенденція до збільшення

частоти ПОФП. При порівнянні досліджуваних груп за структурно-функціональними особливостями міокарда у пацієнтів з групи ПОФП достовірно нижчою виявилась ФВ ($P=0,012$) та вищим кінцеводіастолічний об'єм (КДО) ЛШ – 145 (130–165) мл. Досліджувані групи порівнювалися за даними лабораторних показників: в ранній післяопераційний період в групі з ПОФП достовірно вищим був рівень креатиніну (103 (91–123) мкмоль/л) та СРП (30,2 (26,8–36,2) мг/л). Крім того, частота виникнення ПОФП достовірно зростала із збільшенням часу штучного кровообігу та часу перетискання аорти. Частота виникнення ПОФП залежала від виду оперативного втручання. Зокрема, у пацієнтів з ізольованим АКШ ПОФП була зареєстрована в 38 (33 %) випадках. У випадках поєднаних операцій (з протезуванням аортального чи мітрального клапанів, пластикою мітрального клапана, пластикою лівого шлуночка) ПОФП виникла в 49 %, в поєднанні з ПАК – в 46 %, з пластикою ЛШ – у 49 %, з ПМК – у 75 % випадків.

У пацієнтів, що з різних причин не приймали ББ, ПОФП виникла в 85,7 %, а на фоні лікування ББ – в 31,5 % випадків; щодо лікування статинами ці показники становили відповідно 47,14 і 32 % випадків. Також прийом інгібіторів АПФ до операції достовірно знижував ризик виникнення ПОФП.

Висновки. Частота виникнення ПОФП залежала від таких передопераційних факторів, як ФВ ЛШ, КДО ЛШ, фонове застосування ББ, статинів та інгібіторів АПФ. Наявність різних предикторів виникнення ПОФП визначає потребу в проведенні більш агресивних профілактичних заходів.

Стентирование основного ствола левой коронарной артерии у больных с ишемической болезнью сердца: 10-летний опыт

С.Н. Фуркало, И.В. Хасянова

*Национальный институт хирургии и трансплантологии
им. А.А. Шалимова НАМН Украины, Киев*

По современным представлениям результаты интервенционных вмешательства на «незащищенном» стволе левой коронарной артерии сопоставимы с таковыми после операции аортокоронарного шунтирования. Основным лимитирующим фактором применения методики стентирования, особенно при дистальном расположении стеноза, является рестеноз стентированного сегмента. Драматическое снижение частоты рестеноза с применением элютирующих стентов открыло новые перспективы для лечения этой категории больных. В настоящей работе мы проанализировали 10-летний опыт интервенционных вмешательств, выполненных в одной клинике. В период с 2002 по 2004 год выполнено

9 стентирований с применением металлических непокрытых стентов. С 2005 года по 2011 год стентирование ОС выполнено у 71 больного с преимущественным применением «лекарственных» стентов.

Из 80 наблюдений в 66 случаях больные были мужского пола. Возраст пациентов – 33–76 лет, в среднем (56,0±9,5) года. В одном случае поражение ствола левой коронарной артерии (ЛКА) было связано с системным васкулитом – болезнью Такаюсу. В остальных случаях поражение имело атеросклеротический генез. 28,7 % пациентов перенесли инфаркт миокарда. Фракция изгнания ЛЖ на момент вмешательства составила (48,0±0,7) %.

Только в 23 % случаев поражение было изолированным, в остальных случаях стеноз ОС ЛКА сочетался с поражением от одной до трех главных венечных артерий.

Несмотря на локализацию поражения, нестабильная стенокардия или острый инфаркт миокарда (ОИМ) зафиксированы всего у 11,3 % больных. В остальных случаях отмечалась стабильная стенокардия различной жесткости.

Всего 80 больным были имплантированы 2,0 стента в среднем на больного, причем в 15 случаях были применены стенты без лекарственного покрытия, в остальных случаях применены стенты с лекарственным покрытием. Средний диаметр имплантированных стентов составил (93,7±0,01) мм. Вмешательство было технически эффективным во всех (98,7 %), кроме 1 случая. В большинстве случаев (60 %) стентирование выполнено в области бифуркации ОС ЛКА. Во время интервенций в 8 случаях (10 %) применялись антагонисты GP IIb/IIIa рецепторов тромбоцитов. Все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии на 2–5-е сутки после выполнения вмешательства. Непосредственно операционная летальность отсутствовала, а 30-дневная смертность составила 1,25 %.

Повторная коронарография выполнена у 17,5 % и последующие повторные вмешательства по поводу рестеноза в стенте – у 7,5 % пациентов. Повторные вмешательства были более частыми при применении непокрытых металлических стентов (33 %) и всего у 8,5 % больных, где применены стенты с лекарственным покрытием.

После стентирования в зависимости от вида имплантированного эндопротеза все пациенты получали ДАТ в течение 6–12 мес и более.

Выводы. Стентирование ОС ЛКА с применением стентов с лекарственным покрытием является эффективным и безопасным методом с минимальной частотой повторных вмешательств.

В случае применением бифуркационных технологий стентирования и установки нескольких стентов, интуитивно оправдано длительное назначение ДАТ, возможно более 12 месяцев.

Результаты эндоваскулярных вмешательств при патологии аорты

С.Н. Фуркало, В.И. Смержевский, И.В. Хасянова, А.В. Ратушнюк, С.В. Сухачев

Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А.А. Шалимова НАМН Украины, Киев

Несмотря на совершенствование хирургической техники и приобретение опыта, традиционные хирургические вмешательства при патологии аорты по прежнему ассоциируются с повышенной смертностью и травматичностью, во многом в виду длительной остановки кровообращения в условиях глубокой гипотермии и церебральной ишемии, а также в виду сопутствующих заболеваний, влияющих на исход оперативного вмешательства.

Цель – анализ эндоваскулярных вмешательств у больных с патологией брюшного и грудного отделов аорты.

Мы располагаем опытом эндопротезирования аорты при различной патологии и анатомических особенностях у 71 больного (66 вмешательств при аневризмах брюшного отдела аорты и 5 при патологии грудного отдела)

Возраст больных составил (66,1±4,5) года, 67 больных были мужского пола. Размеры аневризм находились в пределах 4,3–8,2 см, в среднем (5,45±1,5) см. Симптоматика аневризмы брюшного отдела аорты (AAA) носила, как правило, неспецифический характер. 13 больных перенесли ранее вмешательство на коронарных артериях (7 стентирований и 6 аортокоронарных шунтирований (АКШ)). Около половины больных имели большие (> 5,5 см) аневризмы брюшного отдела аорты.

Всем 66 больным с AAA успешно имплантированы бифуркационные эндопротезы «Экслюдер» (GORE, США). Основным критерием эффективности эндопротезирования служила динамика размеров аневризматического мешка, определяемая по данным компьютерной томографии. Отмечена тенденция к уменьшению размера аневризматического мешка с 5,45 до 4,78 см в течение 2-летнего периода, причем в группе больших аневризм отмечена аналогичная динамика – 6,28 см исходно до 5,24–5,64 см через 6 мес – 2 года.

При отдаленном наблюдении эндопротекания фиксировались у 13,7 % больных. Динамика размеров аневризматического мешка составила с 5,0 до 4,66 см у больных с эндопротеканиями и с 5,4 до 5,0 см в случае без видимых эндоликов. Зафиксированы три случая повторных вмешательств через 6, 8 и 12 месяцев после эндопротезирования. Случаев разрывов аневризмы зафиксировано не было.

Из 5 случаев эндопротезирования грудного отдела аорты в 3 случаях выполнены эндоваскулярные вмешательства, комбинированные с хирургической репозицией брахиоцефальных артерий. Мы использовали эндопротезы компаний

GORE TAG и Bolton Relay, имеющих регистрацию в Украине. Все операции прошли успешно. Срок наблюдения за больными составил 6 мес – 2 года.

Выводы. Эндovasкулярные вмешательства на аорте являются современным, малотравматичным методом лечения, в первую очередь, аневризм аорты. Результаты отдаленного наблюдения свидетельствуют о долгосрочной эффективности методики.

Современные подходы к медикаментозному лечению пациентов с мультифокальным атеросклерозом в пред- и послеоперационный периоды реконструктивных оперативных вмешательств на сосудах нижних конечностей

А.А. Ханюков

Днепропетровская медицинская академия

Цель – оптимизация тактики медикаментозного лечения пациентов с мультифокальным атеросклерозом (хронической ишемической болезнью сердца и атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей) в пред- и послеоперационный периоды реконструктивных оперативных вмешательств на сосудах нижних конечностей. В исследование было включено 75 пациентов (49 мужчин и 26 женщин, средний возраст составил $62,4 \pm 6,9$ года), страдающих хронической ишемической болезнью сердца (стабильная стенокардия напряжения II–III функционального класса, у 19 больных в анамнезе инфаркт миокарда) и атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей (IIБ–III стадия по классификации Покровского – появление боли в нижних конечностях при ходьбе на дистанцию менее 200 м и появление боли в нижних конечностях при ходьбе на дистанцию 25 м и/или в покое). 51 пациент страдал артериальной гипертензией 1–3-й степени.

Всем больным проводили общефизикальные, лабораторные (общий анализ крови, липидный, печеночный, почечный комплексы, коагулограмма, глюкоза крови) и инструментальные исследования (электрокардиография, эхокардиография, определение толщины комплекса интима – медиа, ультразвуковое исследование артерий нижних конечностей, определение лодыжечно-плечевого индекса), а также измеряли дистанцию «безболевого» ходьбы.

За 14 дней до планируемого оперативного вмешательства и на протяжении всего послеоперационного периода пациентам было рекомендовано комплексное лечение: аспирин (75 мг в сутки), клопидогрель (75 мг в сутки), биспролол (5–10 мг в сутки), периндоприл или рамиприл (5–10 мг в сутки) и аторвастатин (40 мг в сутки). Период наблюдения составил 12 месяцев.

Через 12 месяцев терапии отмечалось значительное улучшение качества жизни пациентов – достоверно уменьшились количество эпизодов ишемии за сутки ($8,5 \pm 2,0$ до $1,9 \pm 0,8$, $P < 0,05$), средняя продолжительность болевых приступов ($7,8 \pm 1,7$ до $1,5 \pm 0,4$ мин, $P < 0,05$), потребность в короткодействующих нитратах ($5,0 \pm 1,1$ до $0,6 \pm 0,3$ таблеток в сутки, $P < 0,05$), существенно увеличилась дистанция «безболевого» ходьбы» ($68,5 \pm 14,3$ до $315,9 \pm 19,4$ м, $P < 0,01$).

В конце периода наблюдения зарегистрировано достоверное уменьшение уровня общего холестерина крови ($96,07 \pm 0,28$ до $4,15 \pm 0,19$ ммоль/л, $P < 0,05$), липопротеидов низкой плотности ($3,71 \pm 0,15$ до $2,28 \pm 0,13$ м, $P < 0,05$), триглицеридов ($2,97 \pm 0,17$ до $1,85 \pm 0,12$ ммоль/л, $P < 0,05$), выявлена тенденция к повышению уровня липопротеидов высокой плотности ($0,77 \pm 0,09$ до $0,89 \pm 0,11$ ммоль/л).

На фоне проведенной терапии зафиксировано достоверное уменьшение толщины комплекса интима – медиа ($1,38 \pm 0,09$ до $1,19 \pm 0,06$ мм ($P < 0,05$), достоверное увеличение лодыжечно-плечевого индекса с $0,35 \pm 0,11$ до $0,82 \pm 0,15$ ($P < 0,05$).

Выводы. Комбинированное лечение (комплексное медикаментозное лечение в пред- и послеоперационный периоды, проведение реконструктивных оперативных вмешательств на сосудах нижних конечностей) пациентов с мультифокальным атеросклерозом способствует улучшению качества жизни больных (уменьшение количества и продолжительности эпизодов ишемии миокарда, уменьшение потребности в короткодействующих нитратах, увеличение дистанции «безболевого» ходьбы), достоверному уменьшению уровня общего холестерина крови, липопротеидов низкой плотности, триглицеридов, приводит к достоверному уменьшению толщины комплекса интима – медиа, увеличению лодыжечно-плечевого индекса.

Стентування каротидних судин у хворих з ішемічною хворобою серця

С.В. Чебанюк, С.В. Конотопчик, Б.М. Гур'янов

*Науково-практичний центр ендovasкулярної
нейрорентгенохірургії НАМН України, Київ*

Між кардіальною і цереброваскулярною патологією існує тісний взаємозв'язок, який обумовлений загальними факторами ризику розвитку порушень мозкового кровообігу та ішемічної хвороби серця (ІХС). Ризик виникнення інсульту значно підвищується при сполученні оклюзійно-стенотичних уражень сонних артерій (СА) та ІХС.

Мета – вивчити результати стентування каротидних судин у хворих на ІХС в динаміці та розробити ендovasкулярну тактику лікування хворих з ішемічними ураженнями головного мозку при сполученні з ІХС.

Метеріал і методи. Обстежено 49 хворих з ІХС та атеросклеротичним ураженням СА, яким було проведено стентування СА. Середній вік хворих становив $(56,4 \pm 1,5)$ року. У 24,5 % хворих були гострі порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом, у 75,5 % – транзиторні ішемічні атаки (ТІА). У 10 хворих реєстрували постійну форму фібриляції передсердь. Усім хворим проводили церебральну ангиографію (ЦАГ), магнітно-резонансну томографію (МРТ) головного мозку. Показами для проведення ангиопластики зі стентуванням були стенози однієї або двох магістральних артерій більше 70 % незалежно від наявності вогнищевої неврологічної симптоматики, а також стенози артерії більше 50 % при наявності вогнищевої неврологічної симптоматики або неодноразових ТІА в анамнезі в басейні ураженої артерії. Для захисту судин головного мозку від мікроемболії частками атеросклеротичних бляшок та тромботичними масами застосовували системи захисту від дистальної емболії AngioGuard (Cordis) та FilterWire (Boston Scientific). Всім хворим виконували ЦАГ до та після ендovasкулярного втручання. Динамічне спостереження проводили протягом 3 років з контролем через 6 місяців, 1, 2 та 3 роки.

Результати. У 48,5 % хворих з ІХС встановлені значущі (більше 70 %) стенози СА. Було проведено 57 ендovasкулярних втручань: 54 на СА, 3 – на вертебральних артеріях. У 7 випадках проведено одномоментне стентування обох внутрішніх сонних артерій (ВСА), в 1 – СА та загальної

стегнової артерії, в 1 – стентування супракліноїдного відділу ВСА, ще у 1 хворого стентування проводили з приводу критичного стенозу, що виник після резекції патологічної звивистості ВСА. Контрольна ЦАГ безпосередньо після ендovasкулярного втручання встановила у всіх хворих збільшення діаметра судинного русла. Динамічне спостереження за хворими показало, що протягом 3 років повторні ТІА були тільки у 2 хворих, але без неврологічних наслідків. Ми не реєстрували нових випадків інсульту, або смерті від інсульту. Померло 3 хворих з приводу розвитку гострого інфаркту міокарда на другому році спостереження; 2 хворих померли з інших причин. У всіх випадках, особливо при виявленні нестабільних атеросклеротичних бляшок, застосовували захисні протиемболічні пристрої, що дало можливість проводити ендovasкулярну корекцію стенотичних уражень СА у всіх хворих на ІХС з порушеннями серцевого ритму.

Висновки. Ендovasкулярне стентування каротидних судин у хворих на ІХС з ураженням судин головного мозку спрямоване на відновлення кровопостачання головного мозку, профілактику розвитку гострих порушень мозкового кровообігу, що економічно більш вигідне, ніж проведення лікування інсультів. Постійне удосконалення ендovasкулярного інструментарію, систем захисту від дистальної емболії значно розширили можливості використання ендovasкулярних втручань у хворих з поєднаними атеросклеротичними ураженнями серця та судин головного мозку.