Администрация Алтайского края
Главное управление Алтайского края
по здравоохранению
и фармацевтической деятельности

Российская академия
медицинских наук
Сибирское отделение
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный
медицинский университет»
Минздрава России
ФГБУ «Научно-исследовательский
институт кардиологии» СО РАМН
Российское кардиологическое
общество

Материалы

V Съезда кардиологов
Сибирского федерального округа
«СИБИРСКАЯ НАУКА – РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ»
совместно с межрегиональной
научно-практической конференцией
«Катетерные методы лечения
резистентной артериальной гипертонии»

10-11 октября 2013 г.

Барнаул

Материалы V Съезда кардиологов Сибирского федерального округа «СИБИРСКАЯ НАУКА – РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ» совместно с Региональной научно-практической конференцией «Катетерные методы лечения резистентной артериальной гипертонии» (Барнаул, 10-11 октября 2013 г.)/ Под ред. А.А. Ефремушкиной, И.А. Трубачевой. – Барнаул, 2013. –259 с.

Материалы опубликованы в авторской редакции

© Коллектив авторов, 2013

Содержание

Айманов Р.В., Гутор С.С., Андреев С.Л., Александрова Е.А., Шипулин В.М.
Сравнительный анализ основных эхокардиографических показателей у больных после хирургической реконструкции левого желудочка по методикам Dor и Menicanti в раннем и среднесрочном периоде наблюдения 22

Акимов А.М., Каюмова М.М.
Проблемы профилактики и отношения к своему здоровью в открытой популяции – ассоциации с уровнем образования 23

Акимов А.М., Смазнова О.В.
Индекс близких контактов и стресс на работе у мужчин 25-64 лет открытой популяции Тюмени 25

Акимова Е.В., Смазнова О.В., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Сенаторова О.В.
Социальная поддержка и ишемическая болезнь сердца в открытой популяции 25-64 лет 26

Аксютина Н.В., Никулина С.Ю., Шульман В.А., Назаров Б.В., Платунова И.М., Беспалов А.В., Поплавская Е.Е.
Роль гена бета-цепи фибриногена в развитии ишемического инсульта у больных с фибрилляцией предсердий 27

Алексеев И.А., Давыдов Е.Л.
Конфликтные ситуации между пациентами с артериальной гипертонией старших возрастных групп и медицинскими работниками 29

Александрова Е.А., Андреев С.Л., Шипулин В.М.
Влияние на степень сердечной недостаточности и объемов сердечных камер хирургического лечения пациентов с ишемической кардиомиопатией 30

Алтарев С.С., Поданева Ю.Е., Барбараш О.Л.
Факторы риска ишемических церебро- и кардиоваскулярных событий в раннем послеоперационом периоде коронарного шунтирования 32

Андреев С.Л., Казаков В.А., Гутор С.С., Александрова Е.А., Шипулин В.М.
Корреляционные взаимосвязи гистоморфометрических показателей миокарда различных участков левого желудочка и эхокардиографических показателей у больных ишемической кардиомиопатией в послеоперационном периоде 33

Акентьева Т.Н.
Роль шовного материала в хирургическом лечении сердечно-сосудистой патологии 35

Аксютина Н.В., Никулина С.Ю., Шульман В.А., Назаров Б.В., Платунова И.М., Беспалов А.В., Поплавская Е.Е.
Роль гена бета-цепи фибриногена в развитии ишемического инсульта у больных с фибрилляцией предсердий 36

Антропова О.Н., Осипова И.В., Пырикова Н.В., Зальцман А.Г., Лобанова Н.А.*, Бондарева Ю.Б.**
Ремоделирование левого желудочка у больных со скрытой гипертонией 38

Антропова О.Н., Осипова И.В, Шахматова К.И., Перевозчикова Т.В.*, Зальцман А.Г.**
Функциональные предикторы внезапной сердечной смерти у пациентов с артериальной гипертонией 39

Артамонова Г.В., Максимов С.А., Черкасс Н.В.
Региональные особенности смертности от болезней системы кровообращения в Кемеровской области 40

Баев А.Е., Пекарский С.Е., Мордовин В.Ф., Варваренко В.И., Крылов А.Л., Семке Г.В., Punn T.M., Ситкова Е.С., Личикаки В.А., Попов С.В.
Анатомическая оптимизация оперативной техники ренальной денервации почек 42

Багдулина Е.Н., Цыганкова О.В., Федорова Е.Л., Бондарева З.Г.*
Факторы риска развития артериальной гипертензии у молодых женщин 43

Багдулина Е.Н., Цыганкова О.В., Федорова Е.Л., Бондарева З.Г.*
Влияние компонентов метаболического синдрома на формироваеие артериальной гипертензии у молодых женщин 44

Бобрикова Е.Э.[1], Богунецкий А.А.[1], Бабокин В.Е.[1], Федоренко Е.В.[2], Аптекарь В.Д.[1], Крылов А.Л.[1], Лукъяненок П.И.[1], Архангельский В.А.[2], Усов В.Ю.[1]
Контрастирование коронарных атеросклеротических поражений при ЭКГ-синхронизированном МР-томографическом исследовании сердца на открытых МРТ-сканерах 46

Богунецкий А.А.
Прогностическая роль магнитно-резонансной томографии сердца с контрастным усилением в топической диагностике аритмогенного очага 47

Бубликов Д.С., Лычев В.Г., Андриенко А.В.
Расстройства микроциркуляции при системном васкулите у больных ревматоидным артритом. Возможности их коррекции метотрексатом 49

Буховец И.Л.[1], Ворожцова И.Н.[1, 2], Лавров А.Г.[1], Усов В.Ю.[1], Макарова Е.В.[1], Попонина Т.М.[2]
Результаты проспективного наблюдения больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST после стентирования коронарных артерий 50

Васильев А.П., Стрельцова Н.Н., Терехова Ж.В., Цветкова Е.Ю.
Связь функциональных параметров микроциркуляции с начальными отклонениями метаболических факторов у здоровых лиц 51

Васильцева О.Я., Ворожцова И.Н., Крестинин А.В., Карпов Р.С.
Анализ данных госпитального регистра тромбоэмболии ветвей легочной артерии 52

Веркошанская Э.М., Лысенко Д.К., Поликутина О.М.
Циркадный профиль показателей вариабельности ритма сердца у больных ишемической болезнью сердца после операции коронарного шунтирования 54

Веркошанская Э.М., Лысенко Д.К., Поликутина О.М.
Циркадные профили показателей спектрального анализа вариабельности ритма сердца у пациентов после операции коронарного шунтирования 55

Виноградова М.В., Валяева Л.Е., Валяева Н.Е.
Эффективность бальнеотерапии больных с метаболическим синдромом на курорте Белокуриха 57

Волков В.П.
К морфологии коморбидной кардиальной патологии при шизофрении 58

Воробьев Р.И.
Определение коронарного риска score 59

Воробьев Р.И., Авдеев А.С.
Курение и уровень фатального риска Score 61

Воробьева Е.Н.
Роль специализированного центра В организациИ профилактики сердечно-сосудистых заболеваний 62

Вышлов Е.В.[1], Филюшкина В.Ю.[1], Крылов А.Л.[1], Марков В.А.[1, 2]
Инфаркт миокарда с подъемом сегмента st у больных старческого возраста: методы реперфузии миокарда 63

Гарганеева А.А., Округин С.А., Ефимова Е.В., Борель К.Н., Панова Н.В.
Особенности демографической ситуации в томске и ее влияние на структуру и уровень госпитальной и догоспитальной летальности больных острым инфарктом миокарда 64

Гапон Л.И., Леонтьева А.В., Середа Т.В.
Особенности суточного профиля артериального давления и вариабельность сердечного ритма у пациентов с артериальной гипертензией и артериальной гипертензией в сочетании с хронической ишемической болезнью сердца у представителей коренных народов Крайнего Севера ЯНАО 66

Гарганеева А.А., Округин С.А., Ефимова Е.В., Борель К.Н., Панова Н.В.
Особенности демографической ситуации в Томске и ее влияние на структуру и уровень госпитальной и догоспитальной летальности больных острым инфарктом миокарда 67

Гарганеева Н.П.
Психосоциальные факторы риска в Европейских рекомендациях по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний: пути решения междисциплинарной проблемы 69

Гракова Е.В., Тепляков А.Т.
Гендерные особенности эффективности стентирования коронарных артерий: результаты трехлетнего наблюдения 70

Гракова Е.В., Тепляков А.Т.
Сравнительная эффективность стентирования коронарных артерий при первичном вмешательстве и после коронарного шунтирования 72

Гафаров В.В.[1,2], Панов Д.О.[1,2], Громова Е.А.[1,2], Гагулин И.В.[1,2], Гафарова А.В.[1,2]
Влияние депрессии на информированность и отношение к своему здоровью в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в Сибири (эпидемиологическое исследование – программа ВОЗ «Моника-психосоциальная) 73

Гафаров В.В.[1,2], Панов Д.О.[1,2], Громова Е.А.[1,2], Гагулин И.В.[1,2], Гафарова А.В.[1,2]
Депрессия и 16-летний риск инфаркта миокарда в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в сибири (эпидемиологическое исследование – программа ВОЗ «МОНИКА-психосоциальная) 75

Гафаров В.В.[1,2], Панов Д.О.[1,2], Громова Е.А.[1,2], Гагулин И.В.[1,2], Гафарова А.В.[1,2]
Депрессия как ассоциированный со стрессом в семье и на рабочем месте предиктор отдаленного риска инсульта в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в Сибири (эпидемиологическое исследование – программа ВОЗ «Моника-психосоциальная) 76

Головенкин С. Е., Шульман В. А., Матюшин Г.В., Немик Д.Б., Быкова В.В.
Желудочковые аритмии в остром периоде инфаркта миокарда 77

Головенкин С. Е., Шульман В. А., Матюшин Г.В., Радионов В.В., Немик Д.Б., Быкова В.В.
Ранняя диагностика некроза миокарда у больных с острым коронарным синдромом 78

Горбунова Е.В., Кудрявцева Н.Г., Салахов Р.Р., Пенская Т.Ю., Груздева О.В., Журавлева И.Ю., Барбараш О.Л.
Влияние обучающей программы для пациентов с протезированными клапанами сердца на частоту осложнений антикоагулянтной терапии 80

Груздева О.В., Барбараш О.Л.
Факторы риска развития инсулинорезистентности при инфаркте миокарда 81

Гуля М.О., Саушкина Ю.В., Лебедев Д.И., Минин С.М., Лишманов Ю.Б.
Поиск сцинтиграфических предикторов эффективности кардиоресинхронизирующей терапии у пациентов с дилатационной кардиомиопатией 82

Гуля М.О.
Выраженность коронарного атеросклероза у пациентов с ишемической болезнью сердца при умеренных нарушениях миокардиальной перфузии 84

Гусакова А.М.
Анализ взаимосвязи уровня свободного холестерина и показателей липидного обмена 85

Давыдов Е.Л.
Причины конфликтных ситуаций между пациентами с артериальной гипертонией старших возрастных групп и медицинскими работниками 87

Давыдов Е.Л., Харьков Е.И.
Основные причины жалоб на медицинских работников от пациентов с артериальной гипертонией пожилого и старческого возраста 88

Демдоуми Н.Ю., Васильева Е.В.
Врожденные пороки сердца и фетальные шунты у недоношенных детей 90

Дементьева И.И., Морозов Ю.А., Чарная М.А.
Гепарининдуцированная тромбоцитопения: возможности экспресс-диагностики 91

Дементьева И.И., Морозов Ю.А., Чарная М.А.
Возможности диагностики периоперационного инфаркта миокарда с помощью РОС-тестов 92

Денисова Е.А., Молчанов А.В.
Структурно-функциональные особенности левых отделов сердца у мужчин старческого возраста с сочетанной сердечно-сосудистой патологией 93

Дехарь В.В.
Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди учащихся юношей и девушек, проживающих в сельской и городской местности Алтайского края 95

[1] М.В.Евсеева, [1] В.Н.Каретникова, [2] М.В. Зыков, [2] И.С.Быкова, [2] В.В.Калаева, [2]В.В.Кашталап, [2] К.С.Шафранская, [2] О.Л. Барбараш
Почечная дисфункция у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST: частота выявления, связь с факторами седечно-сосудистого риска 96

Евтушенко А.В., Евтушенко В.В., Саушкина Ю.В., Минин С.М., Петлин К.А., Смышляев К.А., Аникин Д.Ю., Ваизов В.Х., Лишманов Ю.Б., Попов С.В.
Новые подходы к оценке качества радиочастотной денервации сердца в хирургии фибрилляции предсердий 98

Евтушенко А.В., Евтушенко В.В., Петлин К.А., Смышляев К.А., Аникин Д.Ю., Ваизов В.Х., Попов С.В.
Эффективность различных способов хирургического лечения фибрилляции предсердий при пороках сердца и ИБС 99

Егорова М.В., Крахмаль Н.В., Роговская Ю.В., Афанасьев С.А.
Дегенеративные изменения кардиомиоцитов левого желудочка крыс при постинфарктном кардиосклерозе, сахарном диабете 1 типа и при сочетанной патологии 100

В.А. Елыкомов[1,2], А.А. Ефремушкина[1], Е.А. Номоконова[2]
Анализ оказания специализированной кардиологической помощи жителям Алтайского края с помощью регистра хронической ишемической болезни сердца 102

Ершова Н.В., Янулевич О.С., Ковалев И.А., Кривощеков Е.В., Павличев Г.В., Подоксенов А.Ю.
Опыт лечения пациентов с функционально единственным желудочком сердца на этапе выполнения двунаправленного кавопульмонального анастомоза 103

Ефимова Е.В., Конобеевская И.Н.
Эпидемиологический проект с участием первичного звена здравоохранения, аспекты профилактики 105

Ефимова Е.В., Конобеевская И.Н.
Длительный тренд сердечно-сосудистой смертности в Томске 106

[1]Ефремушкина А.А., [1] Воробьёва Е.Н., [2] Победённая А.С., [2] Рудакова Д.М., [2]Уколова Н.В.
Уровни кардиопротективного белка апелина и маркёров дисфункции эндотелия у пациентов с метаболическим синдромом 108

Ефремушкин Г.Г., Филиппова Т.В., Дехарь В.В.
Гемодинамическое обеспечение головного мозга у лиц молодого возраста с нестабильным артериальным давлением 109

Желтова И.Н., Сукманова И.А.
Частота гемодинамически значимых стенозов после тромболитической терапии у больных С с ОКСпST 110

Желтова И.Н., Сукманова И.А.
Клинико-гемодинамические показатели и метаболический статус у пациентов с острым инфарктам миокарда 111

Жуманазаров Н.А
Влияние вредных факторов на возникновение разрыва аорты 113

Жуманазаров Н.А. Дуйсенов А.
Сравнительная характеристика структуры врожденных пороков сердечно сосудистой системы 114

Завадовский К.В., Лишманов Ю.Б.
Возможности радионуклидных методов исследования в обследовании пациентов с тромбоэмболией легочной артерии 116

Иванов С.Н., Волкова Т.Г., Волков Р.В., Колесников В.В., Нарциссова Г.П., Горбатых Ю.Н.
Клинико-функциональные методы диагностики легочной гипертензии у детей..... 117

Иванов С.Н., Волкова Т.Г., Волков Р.В., Тихонова И.И., Горбатых Ю.Н.
Диагностика и медикаментозное лечение детей с врожденными пороками сердца осложненных высокой легочной гипертензией..... 119

Игишева Л.Н., Цой Е.Г., Куренкова О.В., Артамонова Г.В.
Современная организация медицинской помощи новорожденным с врожденными пороками сердца на дооперационном этапе 120

Ильинов В.Н., Бабокин В.Е., Сондуев Э.Л.
СРЕСС ЭХОКГ в оценке электрофизиологического состояния левого желудочка у пациентов с ИБС и постинфарктной аневризмой 121

Казызаева А.С., Шарлаева Е.А., Воробьева Е.Н., Соколова Г.Г.
Риск фатальных сердечно-сосудистых событий у лиц старше 50 лет123

Камыспаев М.У., Убайдаева А.Б., Татыкаева У.Б.
Морфофункциональные показатели правого желудочка при пульмонэктомии на фоне ателектаза 124

Каюмова М.М., Гафаров В.В.
Враждебность, как психосоциальная характеристика сердечно-сосудистого здоровья населения – ассоциации с распространенностью ишемической болезни сердца..... 126

Киргизова М.А., Рябов В.В., Марков В.А.
Использование экспресс-теста для определения сердечного белка, связывающего жирные кислоты, в диагностике острого инфаркта миокарда 127

Кологривова И.В., Суслова Т.Е., Кошельская О.А., Карпов Р.С.
Дисбаланс регуляторных и эффекторных субпопуляций т-лимфоцитов-хелперов при артериальной гипертензии, ассоциированной с нарушениями углеводного обмена 128

Конобеевская И.Н., Ефимова Е.В.
Особенности демографической ситуации в типичном городе Западной Сибири 130

Коростышевская И.М., Максимов В.Ф., Якобсон Г.С.
Гипертензия: Проблемы и перспективы изучения сердечных натрийуретических пептидов 131

Корюкина Е.Н., Туров А.Н., Панфилов С.В.
Контрольное чреспищеводное эфи как средство выявления рецидивов атривентрикулярных узловых реципрокных тахикардий 133

Котовщикова Е.Ф., Ефремушкина А.А., Фадеева Е.А.
Дисфункция эндотелия у больных ОКС, с осложнениями после стентирования 134

Кошельская О.А., Сушкова А.С., Суслова Т.Е., Карпов Р.С.
Липидные и плейотропные эффекты длительной терапии аторвастатином и его комбинацией с эзетимибом у пациентов высокого сердечно-сосудистого риска 135

Крахмаль Н.В., Роговская Ю.В., Егорова М.В., Афанасьев С.А.
Особенности васкуляризации миокарда левого желудочка крыс при постинфарктном кардиосклерозе и сахарном диабете 1 типа 137

Кузнецова А.В., Тепляков А.Т.
Оценка риска развития сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с ИБС, ассоциированной с сахарным диабетом 138

Кузнецова Д.В.
Реактивность церебральной и системной гемодинамики на CO_2 и ортостаз у юношей с артериальной гипертензией 139

Кузнецов В.А., Мельников Н.Н., Криночкин Д.В.
Гемодинамический эффект сердечной ресинхронизирующей терапии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью в ранний послеоперационный период 141

Кузнецов В.А., Ярославская Е.И., Криночкин Д.В., Пушкарев Г.С., Марьинских Л.В.
Факторы, ассоциированные с митральной регургитацией, у мужчин с ишемической болезнью сердца без инфаркта миокарда ... 142

[1,2]Кузьмина О.К.
Клинико-прогностическая роль микроальбуминурии в оценке осложнений госпитального периода у пациентов с ишемической болезнью сердца, подвергшихся коронарному шунтированию 143

Лебедева Е.В.[1], Репин А.Н.[2], Сергиенко Т.Н.[2], Нонка Т.Г.[2], Счастный Е.Д.[1], Симуткин Г.Г.[1], Муслимова Э.Ф. [2], Афанасьев С.А.[2]
Некоторые проблемы психокардиологии 144

Лебедева Н.Б., Барбараш О.Л.
Воспалительная и симпатическая активация в реализации связи тревоги и депрессии с течением инфаркта миокарда 146

Леонтьева А.В., Середа Т.В., Гапон Л.И.
Сравнительная характеристика показателей липидного спектра у пациентов с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией коренного и прошлого населения, проживающих на территории Ямало-Ненецкого автономного округа 147

Лещенко И.Ж., Воробьева Е.Н., Дорофеев Ю.Ю.
Организация первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний 148

Ломакина Н.А. Ефремушкин Г.Г.
Велотренировки у больных ИБС пожилого возраста 149

Лугачёва Ю.Г., Янулевич О.С., Кривощёков Е.В., Ершова Н.В., Ковалёв И.А., Кулагина И.В.
Агрегационная активность тромбоцитов у пациентов с функционально единственным желудочком сердца 150

Лысоченко А.Б., Осипова И.В., Антропова О.Н., Тавровская Т.В., Тимофеев А.В.
Влияние алкоголя на организм человека 152

Лысоченко А.Б., Осипова И.В., Антропова О.Н., Тавровская Т.В., Тимофеев А.В.
Восстановление синусового ритма при алкогольной фибрилляции предсердий 153

Маздорова Е.В., Николаев К.Ю., Полонская Я.В., Каштанова Е.В., Иванощук Д.Е., Орлов П.С., Максимов В.Н., Воевода М.И.
Оценка значимости липопротеина (а) в диагностике атеросклероза у мужчин города Новосибирска 154

Малания Н.Р., Туров А.Н.
Эффективность коронарной ангиопластики в лечении желудочковых аритмий у пациентов с хроническими формами ишемической болезни сердца 156

Малькова Т.А., Куимов А.Д.
Показатели метаболического синдрома и цитокиновых маркеров у женщин перенесших инфаркт миокарда 157

Маркин С.С.[1, 2], Семенов А.М.[1, 3],
Лекарственный препарат фортелизин® в лечении больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST 158

Масенко В.Л., Коков А.Н., Малюта Е.Б., Семенов С.Е., Барбараш О.Л.*
Диагностические аспекты атерокальциноза и остеопенического синдрома у больных с мультифокальным атеросклерозом и сахарным диабетом 2 типа 159

Мирошниченко А.И., Осипова И.В., Антропова О.Н., Зальцман А.Г.*, Курбатова И.И.*, Аверьянова Е.С.*.*
Особенности развития ассоциированных клинических состояний у работников железнодорожного транспорта 161

Морозов Ю.А., Дементьева И.И., Гончарова А.В., Исаева А.М., Чарная М.А.
Соотношение «общий белок/креатинин» мочи в оценке функции почек у пациентов кардиологического профиля 162

Морозов Ю.А., Чарная М.А., Исаева А.М.
Оценка скорости клубочковой фильтрации по степени микроальбуминурии у кардиохирургических больных 163

Муромцева Г.А.[1], Зволинская Е.Ю.[1], Трунов В.Г.[2], Попов Л.А.[3]
Анализ корреляционных связей ЭКГ показателей с риском сердечно-сосудистых заболеваний у молодых мужчин 164

Муслимова Э.Ф., Реброва Т.Ю., Сергиенко Т.Н., Серебрякова В.Н., Репин А.Н., Трубачева И.А., Афанасьев С.А.
Полиморфизм Т-786С гена *ENOS3* как фактор риска развития ишемической болезни сердца 166

Нарыжная Н.В.[1], Маслов Л.Н.[1], Колар Ф.[2]
Выявление Участия опиоидных рецепторов в защитном эффекте адаптации к гипоксии на модели изолированных кардиомиоцитов 167

Науменко С.Е., Латышева Т.В., Гилинский М.А.
Обратный захват норадреналина в повреждении миокарда и его защите от ишемии 168

Нечаева Г.И., Конев В.П.
Нарушение сердечного ритма у пациентов с ДСТ: методы коррекции 170

Нечкина И.В., Ковалев И.А., Варваренко В.И., Соколов А.А.
Аритмии после эндоваскулярной коррекции дефекта межпредсердной и межжелудочковой перегородки у детей 171

Никонова Е.С., Суслова Т.Е., Рябов В.В.
Матриксные металлопротеиназы, их ингибиторы и цитокины у пациентов с хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса 172

Огуркова О.Н., Суслова Т.Е., Павлюкова Е.Н.
Исследование влияния аурикулярной электрической вагусной стимуляции на содержание маркеров воспаления в сыворотке крови у пациентов с ишемической болезнью сердца 174

Округин С.А., Гарганеева А.А., Борель К.Н., Манеева И.Д.
Структура временных потерь на догоспитальном этапе при остром инфаркте миокарда. Возможные пути их сокращения 175

Осипова И.В., Гервас А.А., Антропова О.Н.,
Особенности биоимпедансметрии у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени 176

Осипова И.В., Антропова О.Н., Лобанова Н.А., Пырикова Н.В.* Мирошниченко А.И.**
5-летний прогноз при маскированной артериальной гипертонии ... 178

Осипова И.В, Пырикова Н.В., Антропова О.Н., Комиссарова И.Н.
Психосоциальные факторы риска и их самооценка у мужчин с профессиональным стрессом 179

Панов Д.О.[1,2]
Жизненное истощение и 16-летний риск артериальной гипертензии и инсульта в женской популяции г. Новосибирска (эпидемиологическое исследование на основе программы воз «monica-psychosocial») 180

Пекарский С.Е., Баев А.Е., Мордовин В.Ф., Варваренко В.И., Крылов А.Л., Семке Г.В., Punn Т.М., Ситкова Е.С., Личикаки В.А., Попов С.В.
Ренальная денервация у пациентов с резистентной АГ: нарастание гипотензивного эффекта в течение 12 месяцев после вмешательства 182

М.С. Пилюгина[1], М.М. Петрова[1], А.А. Савченко[1,2] , Н.Ю. Шимохина[1,3]
Динамика показателей системы гемостаза у женщин с ОКС в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами 183

М.С. Пилюгина[1], А.А. Савченко[1,2], М.М. Петрова[1] , Н.Ю. Шимохина[1,3]
Динамика показателей систем гемостаза и иммунитета у больных острым коронарным синдромом в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами 185

Плотникова И.В., Ковалев И.А., Суслова Т.Е.
Взаимосвязь дисфункции эндотелия с развитием эссенциальной артериальной гипертензии в подростковом возрасте 186

Помешкина С.А., Локтионова Е.Б., Архипова Н.В., Барбараш О.Л.
Эффективность трехэтапной программы реабилитации пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию 187

Попонина Т.М.[1], Попонина Ю.С.[1, 2], Юнусова Е.Ю.[1]
Лечение острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST (ОКСБПST) в условиях кардиологического и терапевтического отделений: что изменилось за последние 7 лет? 188

Попонина Т.М.[1], Чернявская Г.М.[1], Подоксенова Н.В.[2], Денисова О.А.[2]
Нарушения ритма сердца у больных саркоидозом органов дыхания 190

Попонина Ю.С.[1, 2], Гундерина К.И.[1], Попонина Т.М.[1], Марков В.А.[1, 2]
Повышение качества жизни у больных острым коронарным синдромом, ассоциированным с тревожно-депрессивными расстройствами 191

Е.В. Портнягина, А.Ф. Портнягин, Д.Е. Лапина, Е.А. Медведева
Сравнительный клинико-экономический анализ методов лечения инфаркта миокарда 192

Пушкарев Г.С., Акимова Е.В., Кузнецов В.А.
Способ оценки суммарного кардиоваскулярного риска смерти у мужчин города Тюмени 194

Пырикова Н.В., Осипова И.В., Зальцман А.Г., Антропова О.Н., Курбатова И.И.**
Организация преемственности профилактических программ в лечебных учреждениях отделенческой клинической больницы станции Барнаул 195

Реброва Н.В.[2], Анисимова Е.А., Мордовин В.Ф.[1], Карпов Р.С.[1], Рипп Т.М.[1], Дубовенко Д.А., Саркизова О.Л., Рипп Е.Г.[2]
Состояние цереброваскулярного резерва у больных артериальной гипертензией в сочетании с ревматоидным артритом 197

Реут Ю.С., Вершинина А.М., Гапон Л.И., Третьякова Н.В., Копылова Л.Н.
Оценка гипотензивной эффективности фиксированной комбинации – препарата эксфорж в лечении больных артериальной гипертонией в сочетании с метаболическими нарушениями 198

Рипп Т.М., Мордовин В.Ф., Пекарский С.Е., Рябова Т.Р., Злобина М.В., Личикаки В.А., Ситкова Е.С., Винайкина У.А., Попов С.В., Карпов Р.С.
Контроль эффективности и безопасности симпатической денервации почек с использованием домашнего мониторирования АД и УЗ исследований сердца и почек 200

Рипп Т.М., Мордовин В.Ф., Пекарский С.Е., Рипп Е.Г., Семке Г.В., Ситкова Е.С., Личикаки В.А., Крылов А.Л., Попов С.В.
Изменение компенсаторных возможностей мозгового кровотока после транскатетерной денервации почек 201

Рычков А.Ю., Дубровская Э.Н., Дюрягина Е.Л., Харац В.Е., Ярцева И.А.
Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы в лечении желудочковых тахиаритмий при первичной и вторичной профилактике внезапной сердечной смерти: опыт 10 лет диспансеризации 202

Рябов В.В., Оюнаров Э.О., Марков В.А.
Некоторые клинические характеристики больных острым инфарктом миокарда, осложненным рецидивирующей ишемией миокарда в клинике с возможностью инвазивного лечения ОКС 204

Рябов В.В., Киргизова М.А., Суслова Т.Е., Попонина Ю.С., Марков В.А., Попов С.В.
Отдаленные результаты трансплантации аутологичных мононуклеарных клеток костного мозга у больных при остром инфаркте миокарда 205

Рябов В.В., Оюнаров Э.О., Марков В.А.
Изменит ли наличие возможности выполнения эндоваскулярного лечения кратко- и долгосрочные клинические результаты лечения инфаркта миокарда, осложненного рецидивирующей ишемией? 207

Саушкина Ю.В., Минин С.М., Ефимова И.Ю., Кистенева И.В., Лишманов Ю.Б., Попов С.В.
Сцинтиграфическая оценка состояния симпатической активности миокарда левого желудочка у пациентов с фибрилляцией предсердий 208

Свербеева М.Г.[1], Попонина Т.М.[2]
Проведение профилактических мероприятий сердечно-сосудистых заболеваний в практике кардиолога и участкового терапевта 209

Свербеева М.Г.[1], Попонина Т.М.[2]
Частота встречаемости коморбидных состояний у амбулаторных пациентов кардиологического профиля 210

Свинцова Л.И., Попов С.В., Криволапов С.Н., Баталов Р.Е., Ковалев И.А.
Эффективность и безопасность CARTO-аблации предсердных тахикардий у детей до 5 лет 211

Серебрякова В.Н.
Экономическая и медико-социальная эффективность школ здоровья 212

Серебрякова В.Н., Кавешников В.С., Трубачева И.А.
Распространенность компонентов метаболического синдрома среди педагогов среднеобразовательных школ 213

Смирнова И.Н., Симагаева Н.Н., Алайцева С.В., Люберцева Е.И.
Скэнар-терапия в коррекции нарушений психологического статуса и функциональных резервов организма у больных артериальной гипертонией, ассоциированной с хроническим психо-эмоциональным напряжением 215

Смирнова И.Н., Зайцев А.А., Хон В.Б., Бредихина Е.Ю.
Комплексная интегральная оценка эффективности восстановительного лечения больных гипертонической болезнью 216

Сыркина А.Г.[1], Белокопытова Н.В.[1], Марков В.А[1,2]
Выполнение национальных клинических рекомендаций по лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST в городе томске по данным регистра РЕКОРД-2. Реперфузионные мероприятия 218

Сыркина А.Г.[1], Белокопытова Н.В.[1], Марков В.А[1,2].
Выполнение национальных клинических рекомендаций по лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST в городе томске по данным регистра РЕКОРД-2. Применение антиагрегантов и антикоагулянтов 219

Табакаев М.В., Максимов С.А.
Профессиональная принадлежность и предикторы артериальной гипертензии 221

Тавровская Т.В., Власкина А.В., Качесова А.А., Кулагин А.С., Тимофеев А.В.
Частота выявления и причины тиреотоксикоза у пациентов с фибрилляцией предсердий 222

Тавровская Т.В., Устинов В.С., Качесова А.А., Фицева Н.С., Тимофеев А.В.
Тромбоэмболические осложнения фибрилляции предсердий: характеристика пациентов и антитромботической терапии 223

[1]Таминова И.Ф., [2]Гарганеева Н.П., [3] Ворожцова И.Н., [4]Корнева Н.В.
Морфометрические и гемодинамические показатели сердца и физическая работоспособность у квалифицированных спортсменов разных видов спорта в зависимости от типа и интенсивности физической нагрузки 225

Трубачева И.А.
Риск смерти и социальный градиент у мужчин 25-64 лет (19-летнее проспективное наблюдение) 226

Трубачева И.А.
Табакокурение и риск смерти в популяционной когорте мужчин трудоспособного возраста (данные 19-летнего проспективного наблюдения) 228

Трубачева О.А.[1], Ситожевский А.В.[1], Петрова И.В.[2], Суслова Т.Е.[1]
Роль активных форм азота на калиевую проницаемость мембраны и деформируемость эритроцитов больных артериальной гипертензией в сочетании с нарушениями углеводного обмена 229

Трубина Е.В., Павлюкова Е.Н.**, Карпов Р.С.**.*
Скорости коронарного кровотока у больных с тяжелой сердечной недостаточностью 231

Трубникова О.А., Тарасова И.В., Малева О.В., Мамонтова А.С., Груздева О.В., Барбараш О.Л.
Связь системной воспалительной реакции и ранней послеоперационной когнитивной дисфункции у пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию 232

Трубченинова А.А.[1, 2], Дымченко А.Н.[3], Богунецкий А.А.[1], Терешенкова Е.К.[1], Шелупанов А.А.[4], Оферкин А.И.[3], Усов В.Ю.[1]
Полуавтоматическое выделение и расчет объема повреждения миокарда по данным анализа интенсивности изображения МРТ при варьировании времени инверсии 233

Устинов В.С., Тавровская Т.В., Лих Н.А., Кобегкаев Р.В., Тимофеев А.В.
Нефракционированный гепарин и дабигатран при фибрилляции предсердий: сравнение значений активированного парциального тромбопластинового времени 234

Ушакова С.А., Хаит О.В., Петрушина А.Д., Кляшев С.М.
Детерминанты формирования повышенного артериального давления у подростков 15-17 лет г.Тюмени 236

Фальковская А.Ю., Мордовин В.Ф., Пекарский С.Е., Punn T.M., Баев А.В., Крылов А.Л.
Эффекты симпатической денервации почек у больных резистентной артериальной гипертензией, ассоциированной с сахарным диабетом 2 типа 237

Филиппова Т.В., Ефремушкин Г.Г., Халтурина И.Г., Кондакова Г.Б.
Вариабельность сердечного ритма и артериального давления у больных пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией 238

Халтурина И.Г., Филиппова Т.В., Ефремушкин Г.Г.
Воздействие эми миллиметрового диапазона на показатели гемостаза у больных пожилого возраста с артериальной гипертонией 239

Хорькова Н.Ю., Рычков А.Ю., Харац В.Е., Колунин Г.В., Колычева О.В., Качалкова О.Н., Дюрягина Е.Л.
Катетерная абляция при желудочковых нарушениях ритма сердца 241

Цибульников С.Ю.
Исследование участия опиоидной системы, протеинкиназы С, тирозинкиназ, pi-3 киназы и no-синтаз в реализации кардиопротекторного эффекта адаптации к хронической нормобарической гипоксии 242

Цой Е.Г., Требунских А.И., Цигельникова Л.В., Журавлева И.А.
Применение параметров эхокардиографии и биохимических показателей для диагностики сердечной недостаточности у новорожденных 243

Чарная М.А., Морозов Ю.А., Урюжников В.В., Гончарова А.В., Палюлина М.В.
Метаболизм миокарда при операциях коронарного шунтирования 245

Черненькая Е.Ю., Лежнев А.А., Плотникова И.В., Ковалев И.А., Марцинкевич Г.И., Кривощеков Е.В.
Результаты оперативного лечения коарктации аорты в сочетании с гипоплазией дуги 246

Честнова Ю.А., Филиппова Т.В., Ефремушкин Г.Г.
Клинико-кардиогемодинамические взаимосвязи у гериатрических пациентов с хронической сердечной недостаточностью при различном исходном уровне систолического артериального давления 247

[1]Шафранская К.С., [2]Кузьмина О.К. [1,2]Каштапап В.В., [1,2]Барбараш О.Л.
Микроальбуминурия – прогностический маркер осложнений госпитального периода у пациентов с ишемической болезнью сердца, подвергшихся коронарному шунтированию 249

Шестерня П.А.
Использование однонуклеотидных полиморфизмов *RS1333049* (9p21.3) и *RS619203* (6q22) в оценке риска по шкале Score 250

Щербинина Д.А., Мамчур С.Е., Романова М.П.
Качество жизни пациентов после радиочастотной изоляции легочных вен и влияние терапии амиодароном на показатели физического и психологического компонентов здоровья 251

Щербинина Д.А., Мамчур С.Е.
Качество жизни и влияни на него левопредсердной сократительности после проведения радиочастотной изоляции легочных вен по поводу пароксизмальной формы фибрилляции предсердий 252

Янулевич О.С., Ершова Н.В., Ковалёв И.А, Павличев Г.В., Лугачёва Ю.Г., Кулагина И.В.
Генетическое исследование системы гемостаза у пациентов с функционально единственным желудочком сердца 254

Ярославская Е.И., Кузнецов В.А., Криночкин Д.В., Пушкарев Г.С., Марьинских Л.В.
Факторы, ассоциированные с митральной регургитацией у женщин с ишемической болезнью сердца без инфаркта миокарда... 255

Ярославцева Ю.Н., Долгих В.В., Рычкова Л.В., Коровин С.А., Мандзяк Т.В., Погодина А.В., Кулеш Д.В.
Мониторинг артериальной гипертензии у детей и подростков в условиях крупного муниципального образования 256

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПО МЕТОДИКАМ DOR И MENICANTI В РАННЕМ И СРЕДНЕСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Айманов Р.В., Гутор С.С., Андреев С.Л., Александрова Е.А., Шипулин В.М.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель. Целью данного исследования явилась сравнительная оценка эффективности различных методов хирургической реконструкции левого желудочка (ХРЛЖ) по показателям эхокардиографии (ЭхоКГ) у больных ИБС с первым и вторым типом постинфарктного ремоделирования и фракцией выброса (ФВ) ЛЖ менее 40%.

Материал и методы. Всего было прооперировано 77 пациентов, 8 из них женщины, средний составил 53,35 ± 4,62 года, с давностью перенесенного переднего инфаркта миокарда более одного года, ФВЛЖ менее 40%, конечным систолическим индексом (КСИ) более 60 мл/м^2, гемодинамически значимыми стенозами коронарных артерий и II-IV функциональным классом ХСН по NYHA. На момент исследования пациенты не различались по медикаментозному лечению, частоте сердечных сокращений и уровню артериального давления. Критериями исключения для пациентов с тяжелой левожелудочковой дисфункцией служили: КСИ меньше 60 мл/м^2, ФВ ЛЖ 40% и более, систолическая сердечная недостаточность не ишемического генеза, наличие органических пороков сердца. Восстановление запирательной функции митрального клапана по обеим группам было выполнено 12 пациентам в связи с тяжелой хронической ишемической митральной регургитацией 3—4 степени (ERO 30 мм^2 и более). Коронарное шунтирование было проведено всем пациентам.

При подготовке данных к анализу для уменьшения вероятности возникновения систематической ошибки был использован метод propensity score matching (PSM). При оценке меры склонности в качестве зависимой переменной выступал метод хирургической реконструкции левого желудочка (Dor либо Menicanti), а в качестве независимых переменных — пол, возраст, сахарный диабет и исходные данные: ФК ХСН, ФК стенокардии напряжения, наличие выраженной митральной недостаточности, тип постинфарктного ремоделирования, ФВ ЛЖ, КДИ, КСИ. После проведения PSM сформировано две когорты пациентов: первая группа - 16 пациентов после хирургической реконструкции ЛЖ по методике V. Dor (1985); вторая группа - 16 пациентов после хирургической реконструкции ЛЖ по методике L. Menicanti (2004) с использованием сайзера Mannequin Chase Medical (USA).

По исходным показателям группы между собой значимо не различались. Не позднее 28,50 ± 4,75 дней и через 673,43 ± 93,21 дня после опера-

ции пациенты были обследованы с помощью эхокардиографии (EnVisor C HD Philips, USA). Данные подчинялись ненормальному закону распределения, для анализа различий использовался U-критерий Mann—Whitney.

Результаты. В сроке наблюдения 1 месяц исследуемые показатели в группах значимо не различались. В первой группе: ФВЛЖ — 46,50 (39,00—53,00)%, КДИ — 76,45 (64,40—85,05) мл/м^2, КСИ — 37,80 (32,25—52,00) мл/м^2, СИ 2,65 (2,40—2,85) л/мин/м^2. Во второй группе: ФВЛЖ — 45,00 (40,00—53,00)%, КДИ — 80,00 (68,00—91,80) мл/м^2, КСИ — 45,00 (33,10—50,40) мл/м^2, СИ 2,70 (2,40—3,00) л/мин/м^2. В сроке наблюдения 2 года между группами были обнаружены следующие статистически значимые отличия: КСИ в первой группе составил 50,60 (39,50—62,20) мл/м^2, а во второй группе значительно меньше — 43,30 (35,80—48,00) мл/м^2 (U=33,500; p=0,025). Также группы различались по значениям СИ в первой группе — 2,50 (2,20—2,75) л/мин/м^2, а во второй группе СИ был больше — 2,80 (2,60—3,00) л/мин/м^2 (U=30,000; p=0,013). По значениям КДИ, ФВ, ИС между группами различий найдено не было.

Заключение. Реконструкция ЛЖ по Menicanti обеспечивает лучшее восстановление геометрии левого желудочка по сравнению с методикой Dor, что отражается в достоверно меньших значениях КСИ, являющегося наиболее прогностически значимым показателем, и больших значениях СИ после процедуры Menicanti в среднесрочном периоде наблюдения.

ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ОТНОШЕНИЯ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ – АССОЦИАЦИИ С УРОВНЕМ ОБРАЗОВАНИЯ

Акимов А.М., Каюмова М.М.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень
Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, ФГБУ Филиал «НИИ кардиологии» СО РАМН), г. Новосибирск

Целью исследования явилось изучение взаимосвязей отношения к своему здоровью и профилактике заболеваний в открытой популяции 25-64 лет при разных уровнях образования.

Исследование проводилось в рамках кардиологического скрининга на мужской неорганизованной популяции 25-64 лет г. Тюмени. Из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц мужского пола в количестве 1000 человек, по 250 человек в каждой из четырех десятилетий жизни (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 лет). Отклик на кардиологический скри-

нинг составил 85,0 %. Анкета «Знание и отношение к своему здоровью» включала 33 вопроса по отношению к своему здоровью и профилактике и была предложена респондентам на самозаполнение. Вопросы анкеты сопровождались перечнем фиксированных ответов, из которого респонденты могли выбрать тот вариант, который, по их мнению, являлся наиболее правильным.

Положительное отношение к профилактическим проверкам своего здоровья в популяции оказалось равным 88,0%. Около 35% респондентов выказывали низкую ответственность по отношению к своему здоровью – 36,3% продолжали работу в случае, если на работе почувствовали себя не совсем хорошо и 34,9% продолжали работать при температуре или гриппе. К врачу при плохом самочувствии обращалась только пятая часть респондентов, около половины популяции при плохом самочувствии или температуре предпочитали отдых и самолечение. В зависимости от уровня образования у мужчин 25-64 лет г. Тюмени не отмечалось существенных различий в отношении к своему здоровью на рабочем месте, а также в вопросах полезности профилактической проверки своего здоровья. Вместе с тем, в ситуации «Если Вы гриппуете или температурите, что Вы предпринимаете?» наиболее адекватно реагировала категория лиц с высшим уровнем образования. Так, ответ «Остаюсь дома и делаю все возможное, чтобы поскорее вернуться на работу» достоверно чаще дали мужчины с высшим образованием, сравнительно с группой мужчин среднего уровня образовании (51,9% – 41,0%, $p<0,01$), в то время как в категории мужчин с начальным образованием таких ответов не отмечалось. Мужчины с начальным уровнем образования на поставленный вопрос дали две категории ответов: «Работаю как обычно» либо «Остаюсь дома до тех пор, пока не почувствую себя лучше», причем в последнем случае частота ответа имела место достоверные различия с частотой аналогичных высказываний в группах лиц среднего и высшего образования (соответственно, 50,0% – 22,5%, $p<0,01$; 50% – 16,5%, $p<0,05$). Мужчины со средним уровнем образования достоверно чаще, сравнительно с лицами с высшим образованием, выступали с категорией ответов «Остаюсь дома до тех пор, пока не почувствую себя лучше» (22,5% – 16,5%, $p<0,05$).

Таким образом, в мужской популяции 25-64 лет г. Тюмени установлено положительное отношение к профилактическим проверкам здоровья, хотя более трети мужчин выказывают низкую ответственность по отношению к своему здоровью. В старшей возрастной группе повышается ответственность за свое здоровье, в этой же группе мужчины с большим доверием относятся к полезности профилактических мероприятий. Ответственность за свое здоровье повышается при росте уровня образования, что вероятно связано и с большим стремлением лиц с высшим уровнем образования сохранить рабочее место.

ИНДЕКС БЛИЗКИХ КОНТАКТОВ И СТРЕСС НА РАБОТЕ У МУЖЧИН 25-64 ЛЕТ ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ ТЮМЕНИ

Акимов А.М., Смазнова О.В.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень.
Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, ФГБУ Филиал «НИИ кардиологии» СО РАМН), г. Новосибирск.

Целью исследования явилось изучение взаимосвязей параметров стресса на рабочем месте и индекса близких контактов в открытой популяции г. Тюмени 25-64 лет.

Исследование проводилось среди неорганизованного населения г. Тюмени. Из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц мужского пола в количестве 1000 человек, по 250 человек в каждом из четырех десятилетий жизни (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 лет). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0 % – 850 участников. Исследование индекса близких контактов проводили с использованием стандартной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Для проведения оценки индекса близких контактов (ICC) предлагался бланк шкалы близких контактов (тест Morsy), состоящий из 17 утверждений. Индекс близких контактов оценивался как низкий, средний, высокий. Для анализа стресса использовалась анкета ВОЗ «Знание и отношение к своему здоровью». Результаты исследования на тюменской популяции показали, что у мужчин 25-34 лет преобладали низкий (39,6%) и средний (41,7%) индекс близких контактов, высокий ICC встречался достоверно реже – в 18,7% случаев. На вопрос: «Изменилась ли Ваша специальность в течение последних 12-ти месяцев?» наибольшее количество положительных ответов было получено у лиц с низким и средним ICC , сравнительно с группой лиц с высоким уровнем ICC (42,8% – 25,2%, $p<0,01$; 44,2% – 25,2%, $p<0,001$, соответственно). Вместе с тем, отрицательный ответ на этот вопрос достоверно чаще имел место у мужчин с высоким уровнем ICC, сравнительно с мужчинами, имеющими низкий и средний уровень ICC (74,8% – 57,2%, $p<0,001$; 74,8% – 55,8%, $p<0,001$, соответственно).

60,5% мужчин с высоким ICC ответили, что им нравится их работа, что оказалось существенно больше сравнительно с количеством таких мужчин в группах с низким и средним ICC (60,5% – 46,4%, $p<0,01$; 60,5% – 50,7%, $p<0,05$, соответственно). Ответственность своей работы в течение последних 12-ти месяцев как высокую оценило минимальное количество мужчин с низким уровнем ICC сравнительно с группами лиц со средним и

высоким уровнями ICC, достоверные различия показателей установлены в группах с низким и средним уровнями ICC (39,2% – 50,4%, p<0,01).

Следовательно, в открытой популяции 25-64 лет г. Тюмени при низком уровне социальной поддержки (низкий уровень близких контактов) в категории параметров хронического социального стресса «стресс на рабочем месте» установлено более частое изменение специальности, негативное отношение к своей работе, снижение высокой ответственности на рабочем месте.

СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА И ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ 25-64 ЛЕТ

Акимова Е.В., Смазнова О.В., Гакова Е.И., Каюмова М.М., Сенаторова О.В.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень
Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, ФГБУ Филиал «НИИ кардиологии» СО РАМН), г. Новосибирск

Целью исследования явилось изучение взаимосвязей уровней социальной поддержки и распространенности ишемической болезни сердца (ИБС) в открытой мужской популяции 25-64 лет г. Тюмени.

Эпидемиологическое исследование проводилось на репрезентативной выборке из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени, среди мужчин в количестве 1000 человек, по 250 человек в каждом из четырех десятилетий жизни (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 лет). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0%. Диагностическим критерием наличия ИБС в популяции служил стандартный вопросник ВОЗ на стенокардию напряжения и оценка ЭКГ по Миннесотскому коду, по строгим критериям выделяли определенную форму ИБС (ОИБС) и возможную форму ИБС (ВИБС). Уровни социальной поддержки (индекса близких контактов – ICC и индекса социальных связей – SNI) определялись путем самозаполнения стандартной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная.

Индекс близких контактов в мужской популяции (низкий, средний, высокий) значимо не различался у лиц с наличием и отсутствием ИБС. В то же время, в группах мужчин с ОИБС и с ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям низкий уровень ICC встречался несколько чаще, сравнительно с высоким уровнем ICC, p>0,05. В группе сравнения (лица «без ИБС») имела место противоположная тенденция. Так, низкий уровень ICC у мужчин с отсутствием ИБС встречался достоверно реже как

среднего уровня ICC (82,3% – 85,1%, p<0,001), так и высокого уровня ICC (82,3% – 86,4%, p<0,001). Индекс социальных связей (низкий, средний, средне-высокий, высокий) имел существенные различия в группах мужчин с наличием ОИБС и ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям. Так, у лиц с ОИБС низкий уровень SNI встречался достоверно чаще, чем средне-высокий (17,0% – 10,2%, p<0,05) и высокий (17,0% – 7,9%, p<0,05) уровни SNI. У мужчин с наличием ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям наблюдалась аналогичная ситуация, то есть низкий уровень SNI также встречался достоверно чаще, чем средне-высокий (23,1% – 15,8%, p<0,05) и высокий (23,1% – 10,9%, p<0,05) уровни SNI. В группе сравнения, у лиц с отсутствием ИБС, низкий уровень SNI встречался существенно реже, чем средневысокий уровень SNI (76,9% – 86,3%, p<0,05) и высокий уровень SNI (76,9% – 89,1%, p<0,05).

Заключение. В группах мужчин 25-64 лет с наличием ОИБС и ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям преобладал низкий уровень социальной поддержки, преимущественно за счет низкого индекса социальных связей.

РОЛЬ ГЕНА БЕТА-ЦЕПИ ФИБРИНОГЕНА В РАЗВИТИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Аксютина Н.В., Никулина С.Ю., Шульман В.А., Назаров Б.В., Платунова И.М., Беспалов А.В., Поплавская Е.Е.
ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ.

Фибрилляция предсердий (ФП) встречается приблизительно у 1,0-2,0% населения. С возрастом частота случаев ФП увеличивается. Кроме того, уже через 48 часов после появления ФП, вследствие отсутствия координированной электрической и механической активности предсердий, в ушке левого предсердия наблюдается, по данным чреспищеводной ЭхоКГ, фрагментация крови – феномен спонтанного контрастирования (ФСК), образование тромба, возникает риск тромбоэмболии. ФСК объясняется фибриноген-индуцированной агрегацией эритроцитов и тромбоцитов и недостаточным уровнем активности антикоагулянтного звена системы свертывания крови. В последних Европейских рекомендациях по ведению больных с ФП, принятых в сентябре 2010г., и в Российских рекомендациях 2011г., выделяется большое количество факторов риска развития ОНМК, однако отсутствуют данные о генетических предикторах возникновения этого осложнения вследствие недостаточной их изученности. Поэтому, учитывая актуальность данной патологии, нами было проведено генетическое исследование полиморфизмов гена FGB у больных с ФП и с ОНМК.

Цель исследования: выявить генетические предикторы острого нарушения мозгового кровообращения в семьях больных с фибрилляцией предсердий.

Материалы и методы. Нами обследовано 14 пробандов с ФП и ОНМК и 31 их родственник, а также контрольная группа, состоящая из 32 человек. Средний возраст больных составил 63,7 ± 18,86 лет (от 45 до 85), их родственников – 53,6 ± 16,8 лет (от 12 до 73 лет), лиц контрольной группы – 52,4 ± 1,16 года (от 18 до 69 лет). Обследуемым проводилось ЭКГ, холтеровское ЭКГ-мониторирование, ВЭМ, ЭхоКГ, ЧПСЛП на наличие пароксизмальных нарушений ритма сердца, была взята кровь на генетической анализ. Набор пациентов и все функциональные методы исследования проводились в ГКБ№20. Лабораторное исследование проводилось в лаборатории ЦНИЛ.

Полученные результаты. В результате генетического исследования семей выявлены достоверные отличия в генотипах гена FGB. Генотип GA достоверно чаще встречается в группе пробандов с ФП и ОНМК при сравнении с контрольной группой (71,4% относительно 21,9%, p = 0,046), а так же у их здоровых родственников при сравнении с контрольной группой (51,6% относительно 21,9%, p = 0,029).

Генотипы		Больные ФП с ОНМК		Их родственники		Контроль		p(1-3)	p(2-3)	p(1-2)
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%			
FGB	GG	3	21,4	14	45,2	18	56,2	>0,05	>0,05	>0,05
	GA	10	71,4	16	51,6	7	21,9	***0,046***	***0,029***	>0,05
	AA	1	7,2	1	3,2	7	21,9	>0,05	>0,05	>0,05
Итого		14	100%	31	100%	32	100%			

Заключение. Генотип GA гена бета-цепи фибриногена можно рассматривать как один из предикторов ишемического (тромбоэмболического) инсульта у больных с ФП. Необходимо генетическое исследование родственников пробандов с ФП и ОНМК. При выявлении у них генотипа GA гена бета-цепи фибриногена диспансерное наблюдение у кардиолога или у терапевта.

КОНФЛИКТНЫЕ СИТУАЦИИ МЕЖДУ ПАЦИЕНТАМИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП И МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ

Алексеев И.А., Давыдов Е.Л.
ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ, г. Красноярск

Цель: Оценить категории конфликтующих медицинских работников с пациентами пожилого и старческого возраста при посещении амбулаторно-поликлинических учреждений по поводу артериальной гипертонии (АГ).

Материалы и методы: Обследовано 426 больных АГ II – III стадии (по рекомендациям ВНОК–20010 и ESH/ESC–2009). В первую группу вошли 211 лиц пожилого возраста (60-74 года). Вторая состояла из 107 пациентов старческого возраста (75 лет и старше) Группу сравнения составили 108 больных (45-59 лет). Больные заполняли специально разработанный опросник.

Результаты: Оценивая возникновение конфликтных ситуаций у пациентов с АГ с медицинскими работниками, можно сделать вывод, что большинство пациентов всех возрастных и гендерных групп -57,1%-68,8% никогда не конфликтовали с медицинскими работниками при лечении АГ, у 31,3%-40,5% респондентов были отмечены периодические (единичные либо несколько раз за время лечения по поводу АГ) конфликты с медицинскими работниками, только 0,7%-4,4% указали, что конфликтуют «на постоянной основе» с медицинскими работниками (женщины группы сравнения и мужчины пожилого возраста не указали данный вариант ответа). Пациенты с АГ могли указать одномоментно несколько категорий медицинских работников, с которыми у них происходили конфликты. Большинство «конфликтогенных» пациентов конфликтовало с работниками регистратуры – 30,0% – 53,1%, при этом наиболее вовлеченными в конфликт с данными работниками оказались женщины старческого возраста (51,9%) и группы сравнения (52,2%), а также мужчины пожилого возраста (53,1%), в то же время только 30,0% мужчин старческого и 40,0% пожилого возрастов конфликтовали с данной категорией работников ЛПУ. 18,5%-40.0%, из тех, кто конфликтовал с работниками ЛПУ - указали своего лечащего врача, наиболее конфликтными с данной категорией сотрудников ЛПУ оказались мужчины старческого возраста (40,0%), чья «конфликтогенность» с врачами сопоставима с работниками регистратуры. Также достаточно большой удельный вес пациентов конфликтует со всеми группами работников в равной степени – 15,0% - 30,4%, наиболее активно конфликтуют со всеми работниками ЛПУ женщины группы сравнения (30,4%). Отмечено, что меньше пациенты с АГ конфликтуют с сотрудниками администрации ЛПУ (5,0%-17,2%), медицинскими сестрами – 4,3%-

30,0% (мужчины старческого возраста не указали данный вариант ответа), при этом достоверно чаще мужчины группы сравнения (30,0%) конфликтуют с медицинскими сестрами, чем женщины своей группы (4,3%, p=0,023) и мужчины старческого возраста (0%, p=0,008), также достоверно чаще женщины старческого возраста (22,2%) конфликтуют с мужчинами своей группы (p=0,024). Низок удельный вес пациентов с АГ, отметивших наличие конфликтных ситуаций с санитарками ЛПУ – 5,0% - 11,1% (женщины группы сравнения и мужчины пожилого возраста не указали данный вариант ответа).

Выводы: У большинства конфликтовавших пациентов пожилого и старческого возраста конфликты возникали с работниками регистратуры, только среди «конфликтогенных» мужчин старческого возраста преобладали, имевшие конфликты со своим лечащим врачом (у кого пациенты лечились по поводу артериальной гипертонии).

ВЛИЯНИЕ НА СТЕПЕНЬ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ОБЪЕМОВ СЕРДЕЧНЫХ КАМЕР ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Александрова Е.А., Андреев С.Л., Шипулин В.М.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение: Сердечно-сосудистые заболевания по-прежнему доминируют в структуре смертности развитых стран мира. Особое место среди них занимает инфаркт миокарда, который при исключении смертельного исхода, во всех случаях ведет к развитию в той или иной мере кардиосклероза. При обширном повреждении миокарда начинаются процессы изменения формы и объема левого желудочка, что определяется как процесс ремоделирования сердца. Механизмом ремоделирования является глобальная или локальная аневризматическая деформация стенки ЛЖ и дилатация полости ЛЖ.

Цель работы: Показать изменения степени сердечной недостаточности и объема левого желудочка сердца после оперативного лечения пациентов с ишемической кардиомиопатией.

Материал и методы. Работа выполнена на базе НИИ кардиологии г. Томска. В работу включено 30 пациентов прооперированных в период с октября по декабрь 2012 года. Критерием включения пациентов в исследование явилось наличие ишемической кардиомиопатии: многососудистое поражение коронарного русла по данным коронарографии, показатели КДИ более 100 мл/м^2, КСИ более 50 мл/м^2, ФВ менее 40% по данным УЗИ сердца. Пациентам проводилось обследование, включающее тест шестиминутной ходьбой и велоэргоспирометрия (ВЭМ) для оценки функционального состояния пациентов и УЗИ сердца. Было выполнено: трем паци-

ентам - только коронарное шунтирование (КШ), двадцати одному – КШ и резекция аневризмы (РА), четырем – КШ, РА и пластика митрального клапана (плМК), одному КШ, РА, плМК и пластика трикуспидального клапана, одному – только КШ и плМК. Эти же исследования проведены в течение 1 месяца после оперативного лечения и 8ми пациентам через 6 месяцев после него. Через 6 месяцев после операции 1 пациент умер, причина смерти острая сердечная недостаточность. Остальные не могли госпитализироваться для контрольного обследования.

Результаты. По результатам проведенной до оперативного лечения теста шестиминутной ходьбы средняя пройденная дистанция составила 172,5 м. Средняя пройденная дистанция после операции составила 160,8 м. Через полгода эта цифра составила 206,0 м (у двоих пациентов из восьми имелась отрицательная динамика как по функциональным тестам, так и по данным УЗИ диагностики, в остальных случаях - положительная тенденция). Коэффициент поглощения кислорода на килограмм веса тела в среднем составил 8,4 л/мин/кг для неоперированных пациентов и 8,01 л/мин/кг для тех же пациентов но в ближайшем послеоперационном периоде. В большинстве случаев это соответствовало 4му ФК по NYHA.Через полгода - 11,8 л/мин/кг. Большинство пациентов относились уже к 3му ФК по NYHA. Максимальная переносимая нагрузка до операции в среднем составила 42,6% (показатели относительные), после операции 42,3%. Через полгода после оперативного лечения 49,3%. Однако причинами прекращения теста наиболее часто до операции становились одышка, появление изменений на ЭКГ, боли в груди (90%). Утомление – только в 10% случаев. При проведении контрольной пробы в течении первого месяца после операции утомление выступило на первый план и проявилось в 63,3% случаев, другие причины прекращения теста заняли оставшиеся 36,7%. Это может свидетельствовать о послеоперационной «слабости» пациентов в течение ближайшего послеоперационного периода. Через 6 месяцев – два пациента с отрицательной динамикой также прекратили тест в связи с утомлением. Остальные по причинам нарастания одышки, ЭКГ изменений, 1 пациент – появление групповых желудочковых экстрасистол. По данным УЗИ было отмечено изменение объемов полостей сердца КДР до операции в среднем составило 62,9 мм, через полгода после оперативного лечения составило 59,5 мм в среднем. ФВ выросла 35,4% до 39,5%.

Заключение. 1. В течение полугода после операции функциональный класс по NYHA имеет положительную динамику к уменьшению по данным ВЭМ и теста шестиминутной ходьбы.

2. Данными УЗИ подтверждено, что в ближайшие полгода после операции отмечается положительная тенденция в восстановлении объемов левого желудочка после оперативного лечения.

ФАКТОРЫ РИСКА ИШЕМИЧЕСКИХ ЦЕРЕБРО- И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ СОБЫТИЙ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОНОМ ПЕРИОДЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Алтарев С.С., Поданева Ю.Е., Барбараш О.Л.
ФГБУ НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Кемерово

Несмотря на успехи современной инвазивной кардиологии и кардиохирургии в периоперационном периоде операций коронарного шунтирования (КШ), по-прежнему, развиваются церебро- и кардиоваскулярные ишемические события, в частности, острые нарушения мозгового кровообращения и острый коронарный синдром. В связи с этим представляется актуальной задача определения предикторов развития неблагоприятных событий в раннем послеоперационном периоде КШ.

Цель исследования: определить факторы риска развития тромбоишемических событий в раннем послеоперационном периоде коронарного шунтирования.

Материалы и методы

Проанализированы данные Регистра коронарного шунтирования УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН, г. Кемерово, который велся в 2009 г. (Регистр). В Регистре содержится информация обо всех случаях коронарного шунтирования, проведенных в центре за отчетный период, включая демографические, клинические и параклинические данные на каждого пациента, информацию об оперативном вмешательстве, получаемом до и после вмешательства лечении, исходах и осложнениях КШ. Для целей настоящего анализа ишемическим событиями считались развитие фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и острых нарушений мозгового кровообращения по ишемическому типу.

Статистическая обработка материала осуществлялась в среде пакета статистических программ SPSS for Windows 13.0 (SPSS Inc.). Определение предикторов развития неблагоприятных событий в раннем послеоперационном периоде КШ проводилось с использованием бинарной логистической регрессии с прямым пошаговым включением переменных в анализ. В модель включались переменные, показавшие наличие связи с развитием послеоперационных событий ($p<0,11$) по результатам однофакторного анализа. Рассчитывались отношение шансов (ОШ) и 95% доверительный интервал (ДИ) для него. Критическое значение уровня значимости принималось равным 5% (0,05).

Результаты

Всего в Регистр включено 825 человек, из них 659 мужчин (79,9%), средний возраст обследованных 58,4±7,9 лет. В раннем послеоперационном периоде КШ зафиксировано 27 (3,3%) церебро- и кардиоваскулярных

ишемических событий. При проведении многофакторного анализа с целью определения предикторов развития указанных событий выявлены следующие факторы, определяющие вероятность неблагоприятного течения послеоперационного периода КШ: применение внутриаортального баллонного контрапульсатора (ВАБК) в периоперационном периоде, ОШ 18,25 (95% ДИ 3,99-83,45), p<0,001, индекс массы тела <25,0 кг/м^2, ОШ 7,14 (2,94-16,67), p<0,001, отмена прямых антикоагулянтов более чем за двое суток до операции, ОШ 3,90 (1,27-11,91), p=0,02, и женский пол, ОШ 3,45 (1,35-9,09), p=0,01. С помощью данной модели верно классифицировано 96,5% наблюдений, R^2 Nagelkerke=0,26. Указанная модель является устойчивой, при коррекции по возрасту, фракции выброса левого желудочка, параклиническим показателям, наличию сахарного диабета, заболеваний почек, предоперационному лечению дополнительной информации получено не было.

Заключение: предикторами развития церебро- и кардиоваскулярных ишемических событий в раннем послеоперационном периоде КШ являются применение ВАБК в периоперационном периоде, нормальная/пониженная масса тела пациента, отмена прямых антикоагулянтов более чем за двое суток до операции и женский пол.

КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ГИСТОМОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИОКАРДА РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКОВ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Андреев С.Л., Казаков В.А., Гутор С.С., Александрова Е.А., Шипулин В.М.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение. В 10-35% случаев у больных ишемической болезнью сердца развивается ишемическая кардиомиопатия с «ремоделированием» сердца, симптомами застойной сердечной недостаточности. Нередко хирургическое вмешательство становится единственным способом лечения больных с хронической сердечной недостаточностью, в основе которой – глубокие изменения функциональной морфологии кардиомиоцитов. Однако у части оперированных пациентов происходит повторное «ремоделирование» сердца и прогрессирование сердечной недостаточности в отдаленном послеоперационном периоде. Для выработки послеоперационного прогноза течения заболевания и принятия тактики лечения зачастую производится взятие биопсии из различных участков левого желудочка (ЛЖ). Однако не показано, из каких участков ЛЖ биопсия имеет большую информационную ценность.

Целью работы стало изучение статистических зависимостей между гистоморфометрическими показателями состояния миокарда различных участков ЛЖ и данных эхокардиографии у больных ишемической кардиомиопатией после реконструктивной операции на ЛЖ.

Материал и методы. Объектом исследования стал миокард ЛЖ 15 пациентов с ишемической кардиомиопатией в возрасте от 37 до 68 лет, которым в условиях искусственного кровообращения были выполнены аорто-коронарное шунтирование и хирургическая реконструкция ЛЖ. Выполнялись интраоперационные биопсии миокарда ушка правого предсердия (для контроля) и миокарда ЛЖ из его межжелудочковой перегородки, из передней, задней и боковой стенок с фиксацией, окраской гематоксилином-эозином и изучением с помощью световой микроскопии, определяя диаметр и удельный объем кардиомиоцитов. Выполнялось эхокардиографическое исследование в срок 4 недели, 1 и 2 года после операции с анализом фракции выброса, индекса сферичности, систолического индекса, конечного диастолического индекса и конечного систолического индекса. Статистическая обработка полученных морфометрических данных проводилась с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 8.0. Для определения силы связи показателей использовался непараметрический ранговый коэффициент корреляции Спирмана, так как объем выборки не позволял изучить закон распределения. Отличие коэффициентов от нуля считали статистически значимыми при уровне значимости $p<0,05$. Сила корреляционной связи оценивалась как сильная ($r>0,75$), умеренная ($0,25<r<0,75$) и слабая($r<0,25$).

Результаты. Корреляционный анализ полученных морфометрических данных показал наличие значимых статистических связей больных ишемической кардиомиопатией между указанных выше гистоморфометрических и эхокардиографических показателей. При этом установлено наличие сильных отрицательных статистических связей через 2 недели после операции между удельным объемом кардиомиоцитов межжелудочковой перегородки и конечным диастолическим и конечным систолическим индексами, между удельным объемом боковой стенки и фракцией выброса ЛЖ, конечным систолическим выбросом. В срок 1 год после операции сильная отрицательная корреляционная связь обнаруживалась между диаметрами кардиомиоцитов межжелудочковой перегородки и передней стенки ЛЖ. В срок 3 года сильная положительная корреляционная связь отмечена в отношении удельного объема кардиомиоцитов задней стенки и фракции выброса. Относительно миокарда ушка правого предсердия сильных корреляционных связей между рассматриваемыми параметрами отмечено не было.

Заключение. Таким образом, взятие биопсии миокарда ЛЖ у больных ишемической кардиомиопатий из различных участков ЛЖ позволяет

наиболее полно оценить возможный прогноз дальнейшего течения заболевания в послеоперационный период.

РОЛЬ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ

Акентьева Т.Н.
ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН г. Кемерово

Основным осложнением реконструктивных операций на сосудах являются артериальные тромбозы в зоне сосудистого анастомоза, где доминирующее воздействие оказывает шовный материал, имеющий большую площадь контакта с кровью и оказывающий негативное влияние на компоненты крови. Повышение тромборезистентных свойств шовного материала путем модификации его поверхности биосовместимым полимером может решить проблему тромбозов. **Цель исследования:** оценка возможности создания биосовместимого и тромборезистентного покрытия для шовного материала на основе полиоксиалканоатов. **Материал и методы:** использовали шовный материал из полипропилена 6,0. В качестве покрытия применяли полигидроксибутират (ПГБ) с молекулярной массой 190 кДа, 309 кДа, 541 кДа и сополимер полигидроксибутират-оксивалерат (ПГБВ) с молекулярной массой 2307 кДа синтезированные в Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К.Скрябина РАН (г. Пущино, Московская область). Антитромботическую модификацию проводили в растворе нефракционированного гепарина 100ЕД/мл («Белмедпрепараты», Беларусь). Концентрация модифицирующего раствора составила 3%, 6% и 9%. Равномерность и целостность покрытия оценивали при помощи сканирующей электронной микроскопии (Hitachi-S3400N Япония). **Результаты:** при изучении равномерности нанесения покрытия в зависимости от молекулярной массы полимера выявлено, что наименее пригоден для модификации ПГБ 541 кДа. Биополимер располагался на поверхности нити неравномерным слоем. В результате наложения сосудистого анастомоза артерии целостность покрытия значительно нарушалась, на поверхности нити визуализировались лишь фрагменты нанесенного полимера. При использовании ПГБ 190 кДа и 309 кДа на поверхности нити отмечен равномерный слой биополимера, но после наложения анастомоза происходило частичное нарушение целостности покрытия. Иную картину наблюдали при формировании покрытия из сополимера ПГБВ 2307 кДа. Полимер визуализировался в виде тонкого, равномерного слоя, целостность которого сохранялась после проведенных манипуляций. Также равномерность покрытия зависела от концентрации раствора биополимера. Более гладкое и равномерное покрытие отмечалось при нанесении 3% раствора ПГБВ 2307

кДа с толщиной покрытия 3,9 микрона. Покрытие из 6% и 9% раствора отличалось неравномерностью нанесения, значительными утолщениями, при этом толщина покрытия составила 8,5 и 15,4 микрон соответственно, что значительно увеличивало толщину нити. Изучение количественного и качественного состава адсорбированных протеинов крови на поверхности образцов, прошитых шовным материалом показало, что модификация поверхности нити биополимером ПГБВ 2307 кДа повышает тромборезистентные свойства шовного материала. Через 40 минут контакта с кровью суммарное количество протеинов на образцах, прошитых модифицированным шовным материалом, на 11,31% меньше, чем на прошитых немодифицированной нитью, что свидетельствует о большей гемосовместимости модифицированного шовного материала Результаты идентификации адсорбированных белков показали, что в зоне анастомозов, выполненных модифицированной нитью, адсорбируется альбумина меньше на 32,42%, фибриногена на 39,66%, иммуноглобулина М на 21,13% и D- димер – на 69,23%. **Выводы:** ПГБВ является наиболее перспективным полимером для модификации поверхности шовного материала. Покрытие на основе ПГБВ и гепарина повышают био- и гемосовместимые свойства шовного материала, а также оказывают антитромботическийй эффект.

РОЛЬ ГЕНА БЕТА-ЦЕПИ ФИБРИНОГЕНА В РАЗВИТИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Аксютина Н.В., Никулина С.Ю., Шульман В.А., Назаров Б.В., Платунова И.М., Беспалов А.В., Поплавская Е.Е.
ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ.

Фибрилляция предсердий (ФП) встречается приблизительно у 1,0-2,0% населения. С возрастом частота случаев ФП увеличивается. Кроме того, уже через 48 часов после появления ФП, вследствие отсутствия координированной электрической и механической активности предсердий, в ушке левого предсердия наблюдается, по данным чреспищеводной ЭхоКГ, фрагментация крови – феномен спонтанного контрастирования (ФСК), образование тромба, возникает риск тромбоэмболии. ФСК объясняется фибриноген-индуцированной агрегацией эритроцитов и тромбоцитов и недостаточным уровнем активности антикоагулянтного звена системы свертывания крови. В последних Европейских рекомендациях по ведению больных с ФП, принятых в сентябре 2010г., и в Российских рекомендациях 2011г., выделяется большое количество факторов риска развития ОНМК, однако отсутствуют данные о генетических предикторах возникновения этого осложнения вследствие недостаточной их изученности. Поэтому,

учитывая актуальность данной патологии, нами было проведено генетическое исследование полиморфизмов гена FGB у больных с ФП и с ОНМК.

Цель исследования: выявить генетические предикторы острого нарушения мозгового кровообращения в семьях больных с фибрилляцией предсердий.

Материалы и методы. Нами обследовано 14 пробандов с ФП и ОНМК и 31 их родственник, а также контрольная группа, состоящая из 32 человек. Средний возраст больных составил 63,7 ± 18,86 лет (от 45 до 85), их родственников – 53,6 ± 16,8 лет (от 12 до 73 лет), лиц контрольной группы – 52,4 ± 1,16 года (от 18 до 69 лет). Обследуемым проводилось ЭКГ, холтеровское ЭКГ-мониторирование, ВЭМ, ЭхоКГ, ЧПСЛП на наличие пароксизмальных нарушений ритма сердца, была взята кровь на генетической анализ. Набор пациентов и все функциональные методы исследования проводились в ГКБ№20. Лабораторное исследование проводилось в лаборатории ЦНИЛ.

Полученные результаты. В результате генетического исследования семей выявлены достоверные отличия в генотипах гена FGB. Генотип GA достоверно чаще встречается в группе пробандов с ФП и ОНМК при сравнении с контрольной группой (71,4% относительно 21,9%, p = 0,046), а так же у их здоровых родственников при сравнении с контрольной группой (51,6% относительно 21,9%, p = 0,029).

Генотипы		Больные ФП с ОНМК		Их родственники		Контроль		p(1-3)	p(2-3)	p(1-2)
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%			
FGB	GG	3	21,4	14	45,2	18	56,2	>0,05	>0,05	>0,05
	GA	10	71,4	16	51,6	7	21,9	***0,046***	***0,029***	>0,05
	AA	1	7,2	1	3,2	7	21,9	>0,05	>0,05	>0,05
Итого		14	100%	31	100%	32	100%			

Заключение. Генотип GA гена бета-цепи фибриногена можно рассматривать как один из предикторов ишемического (тромбоэмболического) инсульта у больных с ФП. Необходимо генетическое исследование родственников пробандов с ФП и ОНМК. При выявлении у них генотипа GA гена бета-цепи фибриногена диспансерное наблюдение у кардиолога или у терапевта.

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ СО СКРЫТОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Антропова О.Н., Осипова И.В., Пырикова Н.В., Зальцман А.Г., Лобанова Н.А.*, Бондарева Ю.Б.**

ГОУ ВПО АГМУ Росздрава, НУЗ ОКБ на ст. Барнаул*, г. Барнаул

Целью исследования было оценить особенности ремоделирования левого желудочка при маскированной гипертонии (изолированной амбулаторной артериальной гипертонии) у мужчин с профессиональным стрессом.

В исследование были включены 329 мужчин, средний возраст 41,2±2,4 лет, по результатам мониторирования артерильного давления (АД) в рабочие и выходные часы пациенты были распределены на 2 группы: в 1-ую были включены 197 человек со скрытой гипертонией на рабочем месте, имеющие повышенные значения АД при суточном мониторировании на рабочем месте и нормальные показатели офисного АД, во 2-ую - 132 мужчины с повышенным офисным АД.

При изучении показателей ЭхоКГ у больных 1-ой группы отмечен меньший конечный диастолический размер на 3,8% (p=0,04), больший индекс массы миокарда левого желудочка на 9,1% (p=0,001), чем во 2-ой. У больных 1-ой группы по сравнению со 2-ой отмечена меньшая скорость раннего пика Е на 9,5% (p=0,001) и большая скорость предсердного пика А на 19,1% (p=0,001), сниженное отношение Е/А на 33,3% (p=0,001), а также больший размер левого предсердия на 5,0% (p=0,01). Нарушение диастолической функции I типа было выявлено у 147 (74,6%) и 79 (59,8%) больных 1-ой и 2-ой групп соответственно. Таким образом, диастолическая дисфункция наблюдалась чаще на 14,8% ($\chi 2$=8,0; p=0,005) у лиц с АГрм, чем во 2-ой группе.

Гипертрофия левого желудочка была выявлена у 75 (38,1%) и 37 (28,1%) больных 1-ой и 2-ой групп соответственно, то есть частота ее была сопоставима. У пациентов 1-ой группы нормальная геометрия (НГ) ЛЖ определена у 72 (36,5%) больных, концентрическое ремоделирование (КР) – у 50 (25,4%), концентрическая ГЛЖ (КГЛЖ) – у 48 (24,4%), эксцентрическая ГЛЖ (ЭГЛЖ) - у 27 (13,7%) пациентов. Среди лиц 2-ой группы нормальная геометрия ЛЖ имелась у 59 (44,7%) больных, концентрическое ремоделирование – у 36 (27,3%), концентрическая ГЛЖ – у 16 (12,1%), эксцентрическая ГЛЖ - у 21 (15,9%) пациентов. Таким образом, концентрическая ГЛЖ встречалась у больных с АГрм чаще на 12,3% ($\chi 2$=7,9; p=0,05)

Таким образом, повышение среднего суточного артериального давления во время рабочей смены у больных со скрытой артериальной гипертонией уже приводит к появлению признаков ремоделирования левого желу-

дочка: нарушению диастолической функции и гипертрофии левого желудочка.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Антропова О.Н., Осипова И.В, Шахматова К.И.,*
Перевозчикова Т.В., Зальцман А.Г.**
Алтайский государственный медицинский университет,
НУЗ ОКБ на станции Барнаул*

Целью исследование было выявить особенности показателей электрической нестабильности миокарда у больных с артериальной гипертонией (АГ) и профессиональным стрессом, используя комплексное клинико-функциональное обследование.

Обследованы 154 мужчины в возрасте от 30 до 55 лет, имеющие АГ I-II стадии. Все пациенты по наличию профессионального стрессового фактора были распределены на две группы. В 1-ю группу были включены 78 машинистов и помощников машинистов локомотивов, имеющие высокий уровень стресса на рабочем месте (средний возраст 45,9±6,7 лет). Во 2-ой группе были 76 лиц с низким уровнем профессионального стресса (средний возраст 48,0±7,0 лет). Группы были сопоставимы по стадии, степени, возрасту, виду АГ, сопутствующим заболеваниям и получаемой лекарственной терапии. Оценивались все факторы риска ССЗ. Для выявления электрической нестабильности миокарде проводились ЭКГ высокого разрешения (ЭКГ ВР) с выявлением поздних потенциалов предсердий (ППП) и желудочков (ППЖ); дисперсионное картирование ЭКГ (ДК ЭКГ) с оценкой индексов «Миокард%»(ИМ) и «Ритм%» (ИР), суточное мониторирование ЭКГ (СМ ЭКГ) и 5-ти минутная вариабельность сердечного ритма (ВСР).

Результаты. По данным ЭКГ ВР в 1-ой группе чаще на 17% ($p<0,01$) регистрировались ППП и ППЖ на 16% ($p<0,001$), чем во 2-ой группе.

По данным ДК ЭКГ повышенные значения индикатора «Ритм%» чаще регистрировались на 10% ($X^2=7,2$; $p=0,006$) в 1-ой группе, по сравнению со 2-ой. У пациентов как с АГ I, так и II стадии ригидный циркадный ритм выявлялся в 2,6 ($\chi^2=7,60$; $p<0,01$) и в 1,5 ($\chi^2=3,87$; $p<0,05$) раза чаще среди работников локомотивных бригад, по сравнению с группой сравнения. Нормальный циркадный профиль, существенно чаще отмечался у лиц других железнодорожных профессий, как при I стадии АГ - на 35% ($p<0,05$), так и при II стадии – на 20% ($p=0,05$).

У больных АГ с высоким уровнем профессионального стресса выявлена большая частота ригидности циркадного индекса (ЦИ) на 22% ($p<0,05$) и частой желудочковой экстрасистолии на 25% ($p<0,05$). Среди

пациентов стрессовых профессий с ожирением ригидный ЦИ выявлялся на 28% ($p<0,05$) чаще. Частая желудочковая экстрасистолия чаще регистрируется среди лиц стрессовых профессий у не курящих пациентов (на 23 %, $p<0,05$), старше 45 лет (на 19%, $p<0,05$), с отягощенным ранним семейным анамнезом (на 22%, $p<0,05$). У пациентов 1-ой группы с АГ I стадии выявлена большая частота гиперсимпатикотонии по ВСР на 34%, ППП на 16% и ППЖ на 19%, частой желудочковой экстрасистолии на 25%, ригидного ЦИ на 35%, повышенных значений «Ритм%» на 13% и «Миокард%» на 15% ($p<0,05$). При II стадии АГ была выявлена большая частота ригидного ЦИ на 22%, ППП на 19% и ППЖ на 16% ($p<0,05$).

Выводы. У лиц с высоким уровнем профессионального стресса имеется большая частота признаков электрической нестабильности миокарда, причем они появляются на ранних доклинических этапах, до появления поражения органов-мишеней.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Артамонова Г.В., Максимов С.А., Черкасс Н.В.
ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г. Кемерово

Введение. Кемеровская область (КО) по численности населения в Сибирском Федеральном округе (СФО) занимает второе место после Красноярского края. Кузбасс – это высоко урбанизированный регион с преобладанием тяжёлых отраслей промышленности, с более выраженными неблагоприятными демографическими процессами в сравнении с другими регионами Российской Федерации. В связи с этим, целью данного исследования явился сравнительный анализ динамики смертности от БСК в РФ и КО для выделения региональных особенностей.

Материалы и методы. Из официальных источников взяты показатели общей смертности населения в КО и РФ, от БСК, в том числе от ишемической болезни сердца (ИБС) и цереброваскулярных болезней (ЦВБ). Период исследования: 2000-2011 гг. Показатели смертности представлены на 100 тыс. населения. При сравнении количественных данных рассчитывалось среднее значение и стандартное отклонение, использовался критерий Манна-Уитни. Критическим уровнем статистической значимости принимался 0,05.

Результаты. За исследуемый период не выявлено достоверных различий средних значений уровня смертности от БСК в КО (860,1±76,2 случаев на 100 тыс.) по сравнению с РФ (855,3±52,3 случаев на 100 тыс.). В тоже время, по ИБС в КО среднее значение показателя (329,1±32,6 случаев на 100 тыс.) существенно ниже, чем в РФ (420,5±13,9 случаев на 100 тыс.)

(p=0,00001). Другая главная составляющая БСК - ЦВБ, наоборот в КО выше, чем в РФ (соответственно 336,7±32,6 и 300,0±37,1 случаев на 100 тыс.; p=0,00001). Следовательно, различия по ИБС и ЦВБ в КО по отношению к РФ имеют противоположную направленность и соответственно составляют (-21,7%) и (+8,)%), что и определяет равные общие уровни смертности по классу БСК.

Динамика уровней смертности в целом от БСК, смертности от ИБС и ЦВБ в КО также соответствует общероссийской. Обращает на себя внимание, что в течение 2000-2011 годов чётко выделяется два периода с разными тенденциями. Так, в период с 2000 г. по 2005 гг. отмечается ежегодное увеличение смертности, с максимальным значением к 2005 году в КО равным 972 и в РФ - 928 случаев на 100 тыс. Темп прироста от 2000 г. соответственно равен 15,0% и 6,9%. В дальнейшем, с 2006 до 2011 г. происходит погодовое снижение смертности к 2001 году в КО до 741 (убыль на 23,8%) и в РФ - до 753 случаев на 100 тыс.(убыль на 17,1%). Схожие тенденции в КО и РФ наблюдаются и от смертности ИБС: увеличение до 2005 гг. до (соответственно 383 и 442 случаев на 100 тыс.), с последующим снижением к 2011 году (соответственно до 282 и 397 случаев на 100 тыс.). Темп прироста в первый период составил 15,4% в КО и 9,2% в РФ, во второй период - соответственно 24,6% и 9,2%.

Смертность от ЦВБ с 2000 г. до 2005 гг. увеличивается как в КО (на 17,5%), так и в РФ (на 1,2%), достигая соответственно 383 и 340 случаев на 100 тыс. С 2006 по 2011 г. происходит снижение показателя соответственно до 284 случаев на 100 тыс. (на 25,8%) и 235 случаев на 100 тыс. (27,7%). Следовательно, при одинаковой направленности изменения смертности от БСК в КО и РФ темпы прироста и убыли в эти периоды более выражены в Кузбассе. С учетом общероссийских тенденций, динамику смертности от БСК, ИБС и ЦВБ в КО можно охарактеризовать как благоприятную начиная с 2006 года.

Заключение. В 2000-2011 гг. по сравнению с РФ в КО наблюдаются схожие показатели смертности от БСК, но при этом ниже смертность от ИБС и выше – от ЦВБ. Динамика смертности от БСК, ИБС и ЦВБ характеризуется увеличением с 2000 по 2005 гг. и последующим снижением к 2011 году. Тенденция изменений данных показателей в КО в целом сопоставима с общероссийской.

АНАТОМИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ТЕХНИКИ РЕНАЛЬНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ ПОЧЕК

Баев А.Е., Пекарский С.Е., Мордовин В.Ф., Варваренко В.И., Крылов А.Л., Семке Г.В., Рипп Т.М., Ситкова Е.С., Личикаки В.А., Попов С.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель работы: сравнить эффективность транскатетерной ренальной денервации (РД) у пациентов с резистентной эссенциальной АГ при различной локализации точек воздействия.

Материал и методы. В простое проспективное исследование включались пациенты с эссенциальной АГ и АД>160/100 на фоне приема 3 и более препаратов. Критерии исключения были: среднесуточное АД>135 мм рт. ст., СКФ <30 мл/мин/кв.м, симптоматическая АГ, высокий риск осложнений из-за сопутствующей патологии. Пациенты, отвечавшим условиям включения распределялись случайным образом на две группы: в 1-й группе проводилась ренальная денервация по стандартной технике – в основном стволе почечной артерии от устья до бифуркации, во 2-й группе выполнялась ренальная денервация по анатомически оптимизированной методике – в дистальной части ствола и в начальных отделах сегментарных артерий, соответствующих по данным анатомических исследований области максимальной плотности нервных волокон. Аппликации РЧ энергии выполнялись с помощью стандартного эндокардиального катетера 5 F в режиме контроля температуры(60С, 8 Ватт, 2 мин). Офисные измерения и суточное мониторирование АД проводились исходно, через 1, 6 и 12 мес.

Результаты. На момент данного анализа данные 6-ти мес. наблюдения получены у 27 пациентов (в возрасте 56,0±9,3 лет14 мужчин, 13 женщин). Из них 14 пациентов составили группу стандартной и 13 пациентов – анатомически оптимизированной техники вмешательства. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, уровню АД. Ни водном случае не выявлено повреждения ПА в результате РЧ воздействия, включая группу дистальной ренальной денервации.

По данным суточного мониторирования снижение АД через 6 мес. после вмешательства в группе дистальной ренальной денервации оказалось больше на 30-40% по сравнению со стандартной: снижение среднесуточных значений составило -11,2/-7,0 мм рт. ст. при оптимизированной технике и только -8,0/-4,3 – при стандартной; снижение средне-дневных -11,5/6,9 и 7,8/4,4 соответственно. Для офисных значений наблюдалась та же тенденция, но в меньшей степени -26,3/-12,8 и 30,5/14,2. Из-за небольшого количества пациентов в группах указанные различия пока не достигли статистической значимости, однако, степень полученных различий позволяет предполагать, что такая значимость будет быстро получена при дальнейшем увеличении групп.

Вывод. У пациентов с резистентной АГ анатомически оптимизированная методика ренальной денервации может иметь существенное преимущество по сравнению со стандартной техникой.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН

Багдулина Е.Н., Цыганкова О.В., Федорова Е.Л., Бондарева З.Г.*
*врач-кардиолог высшей категории, медицинский центр «Здравица»,
г. Новосибирск
ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет»
Минздрава РФ, г. Новосибирск

Вопрос о причинах возникновения артериальной гипертензии (АГ) в молодом возрасте изучен недостаточно, в этой связи представляет интерес выявление факторов риска (ФР), приводящих к стойкому повышению артериального давления (АД).

Материалы и методы. Обследованы 52 женщины в возрасте от 18 до 40 лет, страдающие эссенциальной АГ, жительницы г.Новосибирска (средний возраст 34,3±0,53 года), Среднее систолическое АД (САД) 159,2±7,6 мм рт. ст., диастолическое АД (ДАД) 96±4,7 мм рт. ст. Наряду с изучением анамнестических данных, проводилось измерение роста и веса с вычислением индекса массы тела (ИМТ), окружности талии (ОТ), определение липидного спектра, глюкозы плазмы крови натощак. Уровень тревоги и депрессии оценивался по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS).

Результаты. У обследованных женщин наследственная предрасположенность документирована в 100%, преимущественно по первой (в 98%) линии родства. По линии матери предрасположенность к АГ выявлялась в 60% и отмечалась у молодых женщин в более раннем возрасте, чем у их родителей. По линии родных бабушек и дедушек, кроме АГ, наследственность была отягощена по раннему (до 65 лет) ишемическому инсульту у 44 человек (84,6%), раннему инфаркту миокарда у 22 женщин (42,3%), по СД 2 типа у 15 (28,8%). Особенно велико влияние неблагоприятной наследственности по АГ в пределах двух и более поколений. 44 пациентки (84,6%) являлись активными курильщицами, выкуривая в среднем до пачки сигарет в день. Ненормированный рабочий день имел место у 46 обследованных (88,4%), в основном это женщины, работающие менеджерами, операторами банков и сотовой связи. Выявлена высокая встречаемость различных вариантов тревоги и депрессии. Наличие субклинически выраженной тревоги регистрировалось у 24 человек (46,3%), клинически выраженной - у 9 женщин (17,3%); субклинические варианты депрессии выявлены у 18 пациенток (34,6%), клинически значимые – у 5 (9,6%). Ораль-

ную контрацепцию в течение года и более использовали 36 женщин (69,2%), причем 23 пациентки (43,8%) более трех лет непрерывно. Избыточная масса тела и ожирение (по классификации ВОЗ, 2000г) были выявлены у 47 женщин (90,3%), ИМТ обследованных находился в диапазоне от 23,8 до 34,9 кг/м^2 (в среднем 29,5±5,5 кг/м^2). Андроидный тип ожирения выявлялся у 47 обследованных (90,3%), разброс показателей ОТ составил от 72 до 121 см (в среднем 96,7±3,1 см). Необходимо отметить, что 47,7% женщин, имеющих избыток веса различной степени на момент обследования, имели его и в подростковом возрасте (12-16 лет). Не следовали принципам здорового питания, в том числе систематически употребляя соленые, жареные блюда и продукты из разряда «фаст-фуд», 45 пациенток (86,5%)**.**

Выводы. В формировании АГ у молодых женщин крупного мегаполиса значимую роль играют стереотипные особенности урбанизированного образа жизни, включающие курение, острый и хронический стресс, результирующий в формирование явной или субклинической тревоги и депрессии, гиподинамия с развитием общего и андроидного ожирения, нерациональное питание (избыточное потребление «фаст-фуда», высококалорийных и солёных продуктов). Одну из ведущих ролей играет наследственная предрасположенность, выявленная в 100% случаев, преимущественно по первой (в 98%) линии родства. В обследованной группе обращает на себя внимание высокий процент использования оральной контрацепции (69,2%), что, укладываясь в растиражированный стереотип современной женщины, все же по-прежнему остается одним из основных ФР АГ у женщин, прежде всего молодого возраста.

ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ФОРМИРОВАЕИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН

Багдулина Е.Н., Цыганкова О.В., Федорова Е.Л., Бондарева З.Г.*
*врач-кардиолог высшей категории, медицинский центр «Здравица», г. Новосибирск
ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Новосибирск

Важной составляющей неблагоприятной ситуации по сердечно-сосудистой заболеваемости в Российской Федерации является стремительное омолаживание артериальной гипертензии (АГ). Согласно литературным данным, частота повышения артериального давления (АД) у молодых составляет от 4,8% до 20,0%, что указывает на необходимость детального изучения причин и механизмов формирования данной патологии.

Цель исследования: выявить ведущие факторы риска эссенциальной АГ у молодых женщин.

Материалы и методы. Обследованы 52 женщины в возрасте от 18 до 40 лет, страдающие эссенциальной АГ, жительницы г.Новосибирска (средний возраст 34,3±0,53 года), Среднее систолическое АД (САД) 159,2±7,6 мм рт. ст., диастолическое АД (ДАД) 96±4,7 мм рт. ст. Наряду с изучением анамнестических данных, проводилось измерение роста и веса с вычислением индекса массы тела (ИМТ) и окружности талии (ОТ), определение липидного спектра, глюкозы плазмы натощак, микроальбуминурии, сывороточного креатинина, скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле Кокрофта- Гаулта, суточное мониторирование АД. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакета программ IBM SPSS Statistics 11.5. Значимость различий оценивали по t-критерию Стьюдента. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез составил менее 0,05 ($p<0,05$).

Результаты. Корреляционный анализ продемонстрировал следующие значимые коэффициенты корреляции Спирмена: у женщин САД достоверно коррелирует с ИМТ $r=0.504$ ($p=0.0001$), с ОТ $r=0.595$ ($p=0.0001$), с гликемией $r=0.395$ ($p=0.005$), с возрастом $r=0.463$ ($p=0.001$). ДАД находится в прямой корреляционной связи с триглицеридемией $r=0.364$ ($p=0.009$) и обратно с ХС ЛПВП $r=-0.281$ ($p=0.050$). Для определения независимого влияния на показатели АД различных факторов риска был проведен множественный регрессионный анализ. В качестве зависимой переменной было взято САД, в качестве независимых переменных возраст, статус курения, гликемия, различные параметры липидограммы, ОТ, микроальбуминурия, СКФ. У женщин данная модель объясняла 55,6% вариабельности САД, $p=0.001$. Была получена независимая положительная ассоциация САД с ОТ ($B=0.318$, $p=0.009$). Аналогичный анализ был проведен при использовании в качестве зависимой переменной ДАД. Изучаемая модель объясняла 43,8% вариабельности ДАД, $p=0.020$. Была получена независимая положительная ассоциация ДАД с общим холестерином ($B=7.903$, $p=0.031$) и с ХС-ЛПНП ($B=11.319$, $p=0.005$), отрицательная с ХС-ЛПВП ($B=-18.661$, $p=0.002$).

Выводы. Полученные данные демонстрируют влияние всех составляющих кластера метаболического синдрома на формирование эссенциальной АГ у женщин молодого возраста (до 40 лет), проживающих в г. Новосибирске. Сравнение величин коэффициента множественной регрессии указывает на приоритетную роль андроидного ожирения, ассоциирующегося с гиперсимпатикотонией, в повышение САД и липидных нарушений с сопутствующей им эндотелиальной дисфункцией, в повышение ДАД в изучаемой группе.

КОНТРАСТИРОВАНИЕ КОРОНАРНЫХ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ПРИ ЭКГ-СИНХРОНИЗИРОВАННОМ МР-ТОМОГРАФИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ СЕРДЦА НА ОТКРЫТЫХ МРТ-СКАНЕРАХ

Бобрикова Е.Э.[1], Богунецкий А.А.[1], Бабокин В.Е.[1], Федоренко Е.В.[2], Аптекарь В.Д.[1], Крылов А.Л.[1], Лукъяненок П.И.[1], Архангельский В.А.[2], Усов В.Ю.[1]

[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

[2] НПФ «АЗ», г. Москва

Цель. Проведено исследование парамагнитного контрастирования коронарных атеросклеротических бляшек у пациентов с распространенным атеросклерозом и перенесенным острым инфарктом миокарда, при МР-томографическом исследовании сердца на открытых МРТ-сканерах.

Материал и методы. Обследовано 22 пациента с перенесенным инфарктом миокарда в бассейне правой (десять) или левой (двенадцать) коронарной артерии и верифицированным при рентгеноангиографии стенозом инфаркт-связанной артерии. Всем было выполнено МРТ-исследование миокарда в режиме Т1- взвешенных спин-эхо изображений, с аппаратной ЭКГ-синхронизацией и получением изображений всего сердца в конечно-диастолический момент времени (МР-томографы Аз-360, индукция поля 0,38Т, и Magnetom Open, индукция поля 0,22Т), в аксиальной плоскости (в 4-х камерной позиции). TR=450-890 мс, TE=15-25 мс, размер матрицы 256 х 256, толщина среза 7 — 8 мм, размер зоны исследования — до 25-29 см, размеры вокселя до 0,1-0,12 мм. Парамагнетик вводился в дозе 2 мл 0,5М р-ра на 10 кг веса тела пациента.

Выделялись области проксимальных участков коронарных артерий, для собственно бляшки и вне бляшки по ходу стенки артерии рассчитывался индекс усиления интенсивности изображения, как отношение: ИУ = $IS(T1\text{-взв.SE})_{postcontrast}$ / $IS(T1\text{-взв.SE})_{precontrast}$, где IS- интенсивность изображения.

Результаты. При визуальном анализе картины МРТ у пациентов с коронарным атеросклерозом во всех случаях удавалось уверенно визуализировать область расположения коронарных артерий по ходу их проксимальных участков, на протяжении до 3 см, с выделением области стенозирования.

У пациентов контрольной группы отмечалось минимальное усиление интенсивности в стенке коронарных артерий, так что для ПКА ИУ составлял 1.08±0,06, а для ЛКА 1,09±0,07. При наличии атеросклеротической бляшки в инфаркт-связанной ЛКА ИУ=1,54±0.22, для инфаркт-связанной ПКА ИУ=1,42 ± 0,18. Вне зависимости от локализации, коронарные бляшки интенсивно аккумулировали парамагнетик. Кроме того, в непораженных участках стенки коронарных артерий при атеросклеротическом пора-

жении ИУ составлял 1,16-1,18. Не было выявлено корреляции между величинами ИУ и степенью стеноза, или показателями сократимости ЛЖ.

В настоящее время проводится расширенное исследование целесообразности подавления сигнала от эпикардиального жира у пациентов с коронарным атеросклерозом, что предположительно позволит поднять точность и пространственное разрешение метода.

Заключение. Использование Т1-взвешенного режима спин-эхо в контрастированном исследовании миокарда для визуализации коронарных атеросклеротических бляшек целесообразно, как дополнение и сочетание с протоколами *inversion recovery*, позволяющими выявить накопление парамагнетика в поврежденном миокарде.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ СЕРДЦА С КОНТРАСТНЫМ УСИЛЕНИЕМ В ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ АРИТМОГЕННОГО ОЧАГА

Богунецкий А.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: Оценка наличия корреляции между данными, полученными при МРТ с контрастированием и результатами электрофизиологического исследования (ЭФИ) сердца у пациентов с левожелудочковой экстрасистолией, а так же определить прогностическую роль МРТ в топической диагностике аритмогенного очага.

Материал и методы: Обследовано 12 человек среднего возраста 58±1,6 лет (мужчины) с ишемической болезнью сердца, перенесенным инфарктом миокарда и признаками левожелудочковой экстрасистолии по данным ЭКГ. Все пациенты прошли ЭФИ с определением значений биологических потенциалов в различных сегментах миокарда левого желудочка (ЛЖ) с последующим картированием зон сниженной амплитудности. В зависимости от величины амплитуды биологического потенциала с электрофизиологической точки зрения сегменты ЛЖ были разделены на четыре группы следующим образом: цифрой 1 обозначались сегменты, находящиеся в зоне с нормальным биологическим потенциалом (1,5 - 8,0 mV); 2 – сегменты переходной зоны (0,5 – 1,5 mV); 3 – сегменты зоны низкого потенциала (0 – 0,5 mV); 4 – электрический рубец (0 mV). Кроме того, каждый пациент прошел исследование сердца на магнитно-резонансном томографе с напряженностью поля 1,5 Т. В результате были получены нативные изображения миокарда ЛЖ сердца в режиме «спин-эхо», а так же отсроченные снимки (через 8-12 минут после внутривенного введения контрастного препарата, Омнискан) повторно в режиме «спин-эхо» и в режиме «инверсия-восстановление» с последующей оценкой индекса трансмуральности (отношение толщины включения контрастного препарата к об-

щей толщине данного сегмента миокарда ЛЖ), и толщины жизнеспособного (неконтрастированного) миокарда, и осуществлялось сопоставление показателей, полученных при МРТ с контрастированием (значения индекса трансмуральности и толщины жизнеспособного миокарда) с величинами амплитуд биологического потенциала в каждом поврежденном сегменте с учетом принадлежности его к определенному интервалу значений данного показателя по данным ЭФИ. Описание каждого из выше указанных количественных признаков проводилось с помощью непараметрических показателей: (Me[min;max]), уровень $p<0,05$.

Результаты: Значения амплитуды биологического потенциала, индекса трансмуральности и толщины жизнеспособного миокарда в сегментах ЛЖ оказались достоверно взаимосвязанными и были распределены следующим образом: при величине биологического потенциала 1,5-8,0 mV индекс трансмуральности составил 0[0;0,75], а толщина жизнеспособного миокарда 9[2,5;18] мм; при биологическом потенциале 0,5–1,5 mV индекс трансмуральности принял значения 0,48[0;0,77], а толщина жизнеспособного миокарда 5[2;18] мм; при биологическом потенциале 0–0,5 mV индекс трансмуральности составил 0,33[0;0,65], толщина жизнеспособного миокарда 7[2;22] мм, при нулевом значении биологического потенциала (0 mV), индекс трансмуральности был равен 0,54[0,4;0,6], а толщина жизнеспособного миокарда составила 3[3;6] мм. Наибольшей аритмогенностью обладали участки ЛЖ при значении индекса трансмуральности более 0,3 и при толщине жизнеспособного миокарда, составляющим до 52-67% толщины изучаемого сегмента.

Выводы: Таким образом, показатели степени выраженности ишемического повреждения миокарда, полученные при МРТ сердца с контрастным усилением, взаимосвязаны с величинами амплитуды биологического потенциала, выявленные при ЭФИ, и дают возможность прогнозировать в изучаемом сегменте левого желудочка наличие аритмогенного очага. При значении индекса трансмуральности >0,3 и толщины жизнеспособного миокарда до 52-67% от изучаемого сегмента по данным МРТ контрастным усилением, вероятность наличия аритмогенного очага в сегментах миокарда возрастает.

РАССТРОЙСТВА МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ СИСТЕМНОМ ВАСКУЛИТЕ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ. ВОЗМОЖНОСТИ ИХ КОРРЕКЦИИ МЕТОТРЕКСАТОМ

Бубликов Д.С., Лычев В.Г., Андриенко А.В.
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Барнаул

Более 40% всех смертей в структуре летальности больных ревматоидным артритом (РА) обусловлено смертностью от болезней системы кровообращения. Патогномоничным для системного РА является имммунный васкулит, встречаемость которого по данным различных авторов колеблется от 1% до 75%. Прижизненно характерные клинические признаки системного васкулита обнаруживают достаточно редко, в далеко зашедших, некротизирующих формах, однако на аутопсии системное поражение сосудов обнаруживается у 14-25% больных. Проведение специальных методов исследования, позволяющих визуализировать сосуды системы микроциркуляции, позволяет верифицировать диагноз и оценить эффективность проводимой терапии.

Цель работы. Изучить рассстройства микроциркуляции при системном васкулите у больных РА и возможности их коррекции метотрексатом (МТ).

Материалы и методы. Исследование проведено на двух группах женщин, сопоставимых по возрасту. В первую группу вошли лица с верифицированным диагнозом РА, не получавшие по каким-либо причинам терапию базисными препаратами в течение трех и более месяцев (непереносимость всех доступных базисных препаратов, документированный отказ от их применения, отсутствие должного комплаенса) (n=6), средний возраст которых составил 57,62$\pm$5,63 года. Во вторую, группу (n=27), вошли лица с верифицированным диагнозом РА, принимавшие базисную терапию (МТ в дозе 12,5$\pm$2.5 мг/неделю). Средний возраст в данной группе равнялся 54,07$\pm$3,13 годам. Всем пациентам проводилось исследование микроциркуляции на аппарате лазерной допплеровской флуометрии ЛАКК-02 с вычислением общего индекса микроциркуляции (ОИМ). Расчет статистической значимости проводился с использованием критерия Манн-Уитни с помощью пакета компьютерных программ Statistica 6.0.

Полученные результаты. В группе пациентов, не получавших базисной терапии, ОИМ составил 8,02$\pm$1,24 пф.ед., что было статистически значимо ниже по сравнению с группой лиц, получавших терапию МТ, где ОИМ составил 14,4$\pm$2,72 пф.ед. ($p<0,05$).

Заключение. Уровень микроциркуляции при системном васкулите у больных РА, не получающих базисной терапии, статистически значимо ниже, чем у больных РА, получающих базисную терапию метотрексатом

(МТ). Данный факт требует пристального изучения с целью вторичной профилактики и коррекции системного васкулита у лиц, страдающих РА.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Буховец И.Л.[1], Ворожцова И.Н.[1, 2], Лавров А.Г.[1], Усов В.Ю.[1], Макарова Е.В.[1], Попонина Т.М.[2]

[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Цель исследования. Изучить изменения показателей внутрисердечной гемодинамики в условиях пробы с таблетированным нитроглицерином в разные сроки после проведения интервенционного вмешательства у больных острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСБПST).

Материал и методы. Обследовано 68 пациентов с ОКСБПST (нестабильной стенокардией III В класса (классификация E. Braunwald, 1989 и инфарктом миокарда без зубца Q), средний возраст больных составил 63,6±10,9 года. У всех больных были факторы острого риска тромбоза коронарных артерий: рецидивы стенокардии, депрессия сегмента ST или динамические изменения сегмента ST на ЭКГ, повышенный уровень тропонина I (более 0,4 нг/мл) и тропонина T (более 0,1нг/мл).В процессе эндоваскулярного вмешательства всем больным в гемодинамически значимые стенозы были имплантированы сиролимус-элюирующие стенты (СЛП-Cypher) и/или голометаллические стенты (ГМС). Контрольная коронароангиография была проведена через 1 и 2 года после чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) для оценки состояния коронарного русла и установленных стентов.

Результаты. Первой контрольной точкой стал период через 150 дней после ЧКВ и стентирования. Пациентам с ОКСБПST была проведена оценка миокардиального резерва в условиях теста с таблетированным нитроглицерином. В ходе выполнения теста в состоянии покоя результаты эхокардиографии по сравнению с данными до стентирования венечных артерий показали достоверное увеличение ФВ ЛЖ и уменьшение его объемов. В условиях фармакологического теста с нитроглицерином отмечено дальнейшее уменьшение КСО и КДО и улучшение глобальной сократимости ЛЖ. Нами были проанализированы данные проспективного (6 лет) наблюдения. В результате этого анализа, все пациенты были разделены на две группы: с улучшением показателей внутрисердечной гемодинамики и с ухудшением. Следует обратить внимание, что прогностическим маркером стал УО. Пациенты, у которых УО в исходном состоянии соста-

вил 63,22±8,8мл и на пике действия нитроглицерина прирастал, через 6 лет имели улучшение показателей внутрисердечной гемодинамики: уменьшение объемов ЛЖ и прирост ФВ, УО. Тогда как, пациенты, УО у которых составлял 70,96+-11,84мл и не было отмечено его прироста на пике теста, в перспективе имели снижение ФВ, УО. В этот период количество окклюзий стентов в группе с неблагоприятным исходом было в 3 раза выше, чем в группе с благоприятным результатом (33% и 11% соответственно). Следует отметить, что выживаемость наших пациентов на этот период составила 95%. В зависимости от вида установленных стентов были выделены две группы: группа А - пациенты с ГМС, группа В – СЛП. Межгрупповой анализ показателей внутрисердечной гемодинамики не выявил достоверной разницы при интракоронарном стентировании разными видами стентов. Однако имплантация стентов с покрытием сопровождалась снижением частоты рестенозов по сравнению с имплантацией стентов без покрытия и не оказывала достоверное влияние на частоту возникновения окклюзий.

Заключение. Анализ данных проспективного наблюдения установил, что независимо от количества и вида имплантированных стентов и состояния дисфункции миокарда, ЧКВ и стентирование способствуют улучшению показателей систолической функции ЛЖ у больных ОКСБПST. Предиктором благоприятных или неблагоприятных изменений внутрисердечной гемодинамики у больных ОКСБПST стало значение УО ЛЖ.

СВЯЗЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ С НАЧАЛЬНЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Васильев А.П., Стрельцова Н.Н., Терехова Ж.В., Цветкова Е.Ю.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Введение. Как известно, возраст является независимым фактором риска развития многих заболеваний, прежде всего патологии сердечно-сосудистой системы. Прогрессирующие сдвиги важных функциональных показателей жизнедеятельности четко связаны с возрастом. С годами наблюдается закономерный рост массы тела, артериального давления, уровня холестерина, триглицеридов в крови и т.д. Вместе с тем, тесный функциональный контакт микроциркуляторного (МЦ) русла с тканями, определяет адекватность их трофического обеспечения, создающий для жизни необходимый гомеостаз. Это дает основание полагать, что терминальный кровоток чутко реагирует на патогенные факторы, обеспечивая компенсаторные сдвиги или отражая патологические изменения на ранних этапах их развития.

Целью настоящего исследования явилось выявить функциональные особенности МЦ картины у практически здоровых лиц различного возраста.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 86 практически здоровых лиц обоего пола, разделенных на 2 группы. Средний возраст молодой группы (от 20 до 40 лет; n=45) составил 28,6±1,1 лет, старшей группы (от 41 до 60 лет, n=41) – 50,2±0,9 лет. Соотношение мужчин и женщин в группах было одинаковым. Исследование МЦ кожи проводили методом лазерной допплеровской флоуметрии (ЛДФ). Оценивали уровень тканевой гемоперфузии (ПМ), интенсивность шунтирования крови и активность различных факторов контроля МЦ. Определяли липидный спектр крови: ХС общий (холестерин крови общий), ХСЛПНП (холестерин липопротеиды низкой плотности), ХСЛПВП (холестерин липопротеидов высокой плотности, ТГ (триглицериды). Исследовали уровень глюкозы крови и гликированного гемоглобина. Рассчитывали индекс массы тела (ИМТ) и среднее АД (АД ср).

Результаты исследования. У лиц старшей группы выявлен достоверно более высокий ИМТ (+15,7%), уровень АД ср (+4,4%), ХС общий (+22,1%). Указанные сдвиги сопровождались изменениями МЦ картины, характеризующейся депрессией эндотелиального и миогенного компонентов контроля микрососудистого тонуса, снижением резерва микрокровотока, активизацией артериоло-венулярного шунтирования крови и снижением показателя функциональной эффективности МЦ. Связь исследуемых биохимических и физиологических показателей с некоторыми параметрами МЦ демонстрирует достоверная корреляционная ассоциация в старшей группе МЦ между ИМТ и ПМ (r=-0,66), ТГ и ПМ (r=-0,56), ХСЛПВП и эндотелиальной функцией (r=+0,44), уровнем гликированного гемоглобина и тонуса прекапилляров (r=+0,61). Установленна достоверная тесная связь между возрастом исследуемых и выраженностью колебаний кровотока, обусловленных эндотелиальной активностью (r=-0,4).

Заключение. Изменения МЦ, обусловленные влиянием ряда метаболических факторов могут иметь патогенетическое значение, представляя доклинический этап патологии.

АНАЛИЗ ДАННЫХ ГОСПИТАЛЬНОГО РЕГИСТРА ТРОМБОЭМБОЛИИ ВЕТВЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Васильцева О.Я., Ворожцова И.Н., Крестинин А.В., Карпов Р.С.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования: изучить динамику новых случаев госпитальной тромбоэмболии ветвей легочной артерии (ТЭЛА), вклад в её развитие и

исход имеющихся у пациентов факторов риска по данным регистра патологии в стационарах г. Томска в 2003-2012 гг.

Материал и методы. Исследованию были подвергнуты истории болезни и протоколы вскрытий пациентов, лечившихся в стационарах г. Томска в 2003-2012 гг., у которых при патологоанантомическом и/или инструментальном исследовании выявлена ТЭЛА. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета прикладных программ для компьютера «Statistica for Windows», версия 8. Для проверки нормальности распределения количественных признаков использовали критерий Шапиро-Вилка и критерий Колмогорова-Смирнова с поправкой Лиллиефорса. Проверку равенства генеральных дисперсий осуществляли с помощью критериев Фишера и Кохрэна. Статистически значимым считали уровень $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В среднеурбанизированном городе Западной Сибири, Томске, создан Регистр госпитальной тромбоэмболии легочной артерии (2003-2012 гг.). Он зарегистрирован в объединённом фонде электронных ресурсов «Наука и образование» 28.11.2011 г. В Регистр были включены 720 пациентов, у которых прижизненно и/или посмертно выявлена тромбоэмболия ветвей легочной артерии (ТЭЛА). Проанализированы данные историй болезни и протоколов патологоанатомического вскрытия. В Регистре учитывались порядок госпитализации, отделение, возраст и пол пациентов, жалобы, анамнез, факторы риска тромбоэмболии легочной артерии, данные проведённых лабораторных и инструментальных методов исследований, в том числе эхокардиографии, сцинтиграфии лёгких, компьютерной томографии лёгких, а также материалы протоколов патологоанатомических вскрытий. Вскрываемость в городе в целом составила 45,2%. Всем 720 умершим пациентам проводилось патологоанатомическое исследование. При анализе данных опирались на рекомендации Европейского общества кардиологов. Все пациенты госпитализировались в экстренном порядке. 71,6% из них занимали нехирургические койки. Постельный режим 3 и более суток имели 85,8% умерших. Оперативное вмешательство в процессе госпитализации проводилось 16,8% пациентов. По данным Регистра за 10-летний период выявлен рост массивной тромбоэмболии с 38,9% до 52,3% за счёт снижения и субмассивной, и сегментарной ТЭЛА. Рецидивы наблюдались у 22% пациентов. ТЭЛА стала основной причиной смерти у 55,8 %. При сличении клинического и патологоанатомического диагнозов ТЭЛА не диагностирована у 59,3% пациентов. Случаи ТЭЛА у женщин преобладали (61,3%). Однако при анализе гендерной структуры в группе, где ТЭЛА стала основной причиной смерти к 2012 г. обнаружилось преобладание мужчин. Если в 2003 г. мы имели 26,3% мужчин в этой группе, то к 2011 г. - 50,7%. Вены нижних конечностей были источником ТЭЛА у 63,4% лиц, однако признаки тромбофлебита, варикозной болезни вен нижних конечностей, хронической венозной недостаточ-

ности выявлены при патологоанатомическом исследовании лишь в 15,5% случаев. Онкологические заболевания обнаружены у 28,1% пациентов, в том числе у 59,3% - злокачественные. У 11,1% лиц тромбоэмболия развивалась на фоне анемии различной степени тяжести. Большинство пациентов (63,0%) имели 3 и более фактора риска тромбоэмболии согласно Рекомендациям Европейского общества кардиологов и Российским клиническим рекомендациям. Профилактические мероприятия до госпитализации в отношении ТЭЛА у этих больных проводились в единичных случаях.

ЦИРКАДНЫЙ ПРОФИЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Веркошанская Э.М., Лысенко Д.К., Поликутина О.М.
ФГБУ «НИИ КПССЗ» СО РАМН, г. Кемерово

Возможность оценки вариабельности ритма сердца (ВРС) при суточном мониторировании ЭКГ позволяет получить не только общие, но и циркадные характеристики показателей. Выявлено, что у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) после операции коронарного шунтирования (КШ) ВРС значительно снижается. Однако сведения об изменениях циркадного профиля показателей ВРС немногочисленны. Целью данного исследования явилось определение особенностей циркадного профиля показателей ВРС у больных ИБС в предоперационном и раннем послеоперационном периоде КШ.

Материал и методы. Обследовано 26 пациентов (2 женщины и 24 мужчины) в возрасте от 48 до 71 года (средний возраст 60,7±5,9), страдающих ИБС. Всем пациентам выполнено КШ без осложнений послеоперационного периода. На момент исследования ВРС пациенты получали сопоставимую лекарственную терапию. ВРС оценивалась по результатам 24-часового мониторирования ЭКГ, проведенного в условиях кардиологического стационара при низком уровне физической активности пациентов, в предоперационном периоде и в 8 сутки послеоперационного периода. Использовались мониторы «Кардиотехника-04-3», Санкт-Петербург. Время ночного сна определялось по дневнику пациента с учетом тренда ЧСС и показаний канала «движение». Статистическую значимость различий определяли при помощи Wilcoxon test. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Выявлено исходное снижение почасовых величин показателя, отражающего общую ВРС (SDNN) у обследованных больных ИБС в сравнении со здоровыми лицами (по данным Макарова Л.М., 2008). Однако циркадный профиль SDNN соответствовал таковому у здоровых людей (Демидова М.М., Тихоненко В.М., 2001). Обратил на себя внимание

утренний подъем значений SDNN (в 6 – 8 часов), что можно трактовать как одновременное увеличение симпатических и парасимпатических влияний на миокард. Ряд исследователей склонны расценивать этот факт как состояние повышенной напряженности регуляторных механизмов, имеющее значение для объяснения частоты кардиоваскулярных событий в ранние утренние часы. Последующее снижение почасовых величин SDNN в 9 – 10 часов утра, вероятно, обусловлено утренним приемом лекарственных препаратов (β-блокаторов).

В 8 сутки послеоперационного периода зарегистрировали не только статистически значимое уменьшение всех почасовых значений SDNN, но и сглаживание («монотонность») суточного профиля этого показателя (рисунок 1).

Рисунок 1. Циркадный профиль SDNN в группе больных ИБС.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о существенном снижении циркадных колебаний вегетативного тонуса, т.е. нарушении нормальных циркадных ритмов вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы в раннем послеоперационном периоде коронарного шунтирования у больных ишемической болезнью сердца.

ЦИРКАДНЫЕ ПРОФИЛИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Веркошанская Э.М., Лысенко Д.К., Поликутина О.М.
ФГБУ «НИИ КПССЗ» СО РАМН, г. Кемерово

Целью данного исследования явилось определение особенностей циркадного профиля показателей спектрального анализа вариабельности ритма сердца (ВРС) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в предоперационном и раннем послеоперационном периоде коронарного шунтирования (КШ).

Материал и методы. Обследовано 26 пациентов (2 женщины и 24 мужчины) в возрасте от 48 до 71 года (средний возраст 60,7±5,9), страдающих ИБС. Всем пациентам выполнено КШ без осложнений послеоперационного периода. На момент исследования ВРС пациенты получали сопоставимую лекарственную терапию. ВРС оценивалась по результатам 24-часового мониторирования ЭКГ в предоперационном периоде и в 8 сутки после КШ. Использовались мониторы «Кардиотехника-04-3», Санкт-Петербург. Статистическую значимость различий определяли при помощи Wilcoxon test. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. При исследовании, проведенном перед КШ, зарегистрирован циркадный профиль показателей LF и HF, характерный и для здоровых лиц (описанный в работах Демидовой М.М., Тихоненко В.М., 2001). Выявлено увеличение «мощности» как низкочастотного, так и высокочастотного компонентов спектра в ночные часы (24 – 2 и 5 – 6 часов) с последующим снижением в 9 – 10 часов (рисунки 1, 2).

Рисунок 1. Циркадная ритмика почасовых значений LF в группе больных ИБС.

Рисунок 2. Циркадная ритмика почасовых значений HF в группе больных ИБС.

В 8 сутки после КШ наблюдалось не только снижение величин почасовых показателей LF и HF, но и сглаживание их циркадных профилей.

Заключение. В раннем послеоперационном периоде коронарного шунтирования у больных ишемической болезнью сердца наблюдалось

снижение циркадных колебаний показателей вариабельности ритма сердца, характеризующих парасимпатические и симпатические влияния на миокард, с изменением циркадных профилей LF и HF.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ НА КУРОРТЕ БЕЛОКУРИХА

Виноградова М.В., Валяева Л.Е., Валяева Н.Е.
ЗАО «Санаторий «Россия», курорт Белокуриха

Совершенствование методов санаторно-курортного лечения больных с метаболическим синдромом при нарушениях углеводного и жирового обмена особенно актуально.

Цель: оценить эффективность воздействия бальнеотерапии на клинические проявления метаболического синдрома у больных сахарным диабетом 2 типа на курорте Белокуриха.

Обследовано 30 пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД 2), 12 мужчин и 18 женщин, средний возраст - 52,43 ± 4,65 года. Средний показатель индекса массы тела (ИМТ) составил 32,27 + 4,40 кг/м^2. Ожирение I степени выявлено у 33,3%, II ст. - у 60%, III ст. - у 6,7% больных. Висцеральное ожирение диагностировано у 86,7% чел. Средний показатель окружности талии (ОТ) у женщин составил 100,97 ± 7,82 см, у мужчин - 110,6 ± 9,41 см, отношение окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ) у женщин - 0,91 ± 0,06 см, у мужчин - 0,97 ± 0,04 см. Исходное среднее по группе систолическое АД клиническое (САДкл) составило 159,8 ± 6,2 мм рт. ст., диастолическое АД клиническое (ДАДкл,) - 93,4 ± 5,47 мм рт. ст. Базальная гиперинсулинемия диагностирована у 40%, постпрандиальная - у 93,3% пациентов. Нарушения липидного обмена имели 86,7% чел. Средний уровень гликозилированного гемоглобина (НЬ А1с) составил 7,41 ± 1,25%.

Все больные получали бальнеотерапию (азотно-кремнистые радонсодержащие ванны - 5 nKu/л), ЛФК, климатотерапию, низкокалорийную диету. После лечения у всех больных отмечена положительная динамика исследуемых показателей: ИМТ, ОТ и отношение ОТ/ОБ на фоне терапии достоверно изменились: с 32,27 ± 4,40 до 29,13 ± 3,7 (ИМТ), со 100,97 ± 7,82 до 97,39 ± 8,44 (ОТ) и с 0,91 + 0,06 до 0,80 ± 0,16 (ОТ/ОБ).

Достоверно уменьшился уровень гликемии натощак с 7,51 ± 1,52 до 6,02 ± 0,69 ммоль/л, а также постпрандиальный уровень гликемии с 9,6 ± 1,68 до 8,2 ± 1,38 ммоль/л. Уменьшилось содержание триглицеридов с 2,09 ± 0,87 до 1,49 ± 0,93 ммоль/л и ЛПНП с 0,95 ± 0,39 до 0,66 ± 0,46. На фоне проводимой терапии при мониторировании установлено стабильное, равномерное снижение АД в течение суток. Эффективность лечения по клиническим показателям АД и данным суточного профиля АД составляет

96,4%, достижение целевого АД к концу терапии - 64,2%. Произошло статистически значимое снижение ЧСС с 86,20 ± 10,76 до 78,29 ± 6,70 в минуту.

У больных с СД 2 и метаболическим синдромом бальнеотерапия в условиях курорта Белокуриха существенно улучшает метаболические показатели.

К МОРФОЛОГИИ КОМОРБИДНОЙ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

Волков В.П.
ГКУЗ ОКПБ № 1, г. Тверь

Введение/цель. Широкое применение современной психотропной терапии приводит к значительному увеличению продолжительности жизни больных шизофренией, что, в свою очередь, удлиняет период повреждающего кардиотоксического воздействия антипсихотических препаратов на миокард и нередко является причиной развития нейролептической кардиомиопатии (НКМП).В то же время, увеличение возраста пациентов коррелирует с частотой развития у них атеросклеротического кардиосклероза (ишемической кардиомиопатии - ИКМП). Можно предположить, что присоединяющийся по мере увеличения возраста больных шизофренией коронарный атеросклероз усугубляет патологические процессы в миокарде, вызванные побочным кардиотоксическим действием нейролептиков, за счет нарастающей ишемии сердечной мышцы, что приводит, в конечном итоге, к развитию миокардиальной дисфункции и прогрессированию застойной хронической сердечной недостаточности (ХСН). Однако вопрос о сочетанной патологии сердца у психически больных, совершенно не разработан. Цель проведённой работы – изучение на разных уровнях исследования морфологических изменений сердца у больных шизофренией при НКМП в сочетании с ИКМП.

Материал и методы. Проанализированы секционные данные по следующим группам наблюдений: 1) (контрольная) - 60 больных в возрасте от 55 до 82 лет (мужчин - 32, женщин - 28), умерших от некардиальных причин; 2) 50 умерших в возрасте от 58 до 77 лет (мужчин – 36, женщин – 14), у которых на секции выявлена ИКМП; 3) 80 больных шизофренией (возраст 55 - 77 лет, мужчин – 60, женщин – 20), умерших от НКМП; 4) 27 умерших больных шизофренией в возрасте от 58 до 79 лет (мужчин - 11, женщин - 16), длительно получавших нейролептическое лечение, при наличии у них клинических и морфологических признаков НКМП, а также выявленного на аутопсии выраженного коронарного атеросклероза (коморбидная патология). Использованы морфометрические методы макро- и

микроскопического исследования, позволяющие объективизировать полученные данные и сделанные выводы.

Результаты. Как при каждой из кардиомиопатий в отдельности, так и при их сочетании, наблюдается статистически значимое нарастание массы сердца, а также заметное расширении обоих желудочков с некоторым преобладанием дилатации левого.

Патологические сдвиги в микроструктуре миокарда, выявленные как при НКМП, так и при ИКМП, а также в случаях их коморбидности, характеризуются нарушениями микроциркуляции и прогрессированием изменений внеклеточного матрикса в виде мелкоочагового и диффузного кардиосклероза, а также интерстициального отёка. Эти процессы ведут к повреждениям кардиомиоцитов дистрофически-дегенеративного и атрофического характера, являющимся материальной основой нарастающей миокардиальной дисфункции.

Заключение. Полученные данные отражают серьёзные изменения, происходящие в сердце по ходу морфогенеза изученной патологии. На ранних этапах они носят компенсаторно-приспособительный характер, проявляясь на органном уровне ремоделированием желудочков сердца, а на тканевом и клеточном – появлением некоторой гипертрофии кардиомиоцитов. Однако постепенно под влиянием продолжающегося воздействия патогенных факторов (нейролептических препаратов, в одном случае, тканевой ишемии, в другом) наступает срыв адаптации, сопровождающийся нарастанием склеротических изменений во внеклеточном матриксе миокарда и усилением дистрофически-дегенеративных и атрофических процессов в его паренхиме, приводящих, в конечном итоге, к развитию миокардиальной дисфункции и прогрессированию ХСН. Все патологические сдвиги при коморбидной патологии выражены значительно сильнее, чем при каждом заболевании в отдельности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОРОНАРНОГО РИСКА SCORE

Воробьев Р.И.
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет»
Минздрава РФ, г. Барнаул

Многочисленными исследованиями подтверждается ведущая роль факторов риска в развитии атеросклероза. Согласно современным представлениям тактика врачебных рекомендаций основывается на величине суммарного коронарного риска. Цель. Оценить 10-летний фатальный риск SCORE у организованного населения, определенный разработанной компьютерной программой.

Методы исследования. Было обследовано 5228 лиц из организованной популяции городских жителей -1351 мужчин (средний возраст 40,53$\pm$12,39

лет) и 3877 женщин (средний возраст 40,79±13,28 лет) на базе КГУЗ «Диагностический центр Алтайского края». Все обследованные были разделены на несколько групп по десятилетиям в зависимости от возраста. Первую группу составили лица возрастом от 20 до 29 лет, вторую группу обследованные в возрасте 30-39 лет, в 3-ью - 40-49 лет, в 4-ую - 50-59 лет, 5-ую - старше 60 лет. Кроме того, во всех возрастных группах пациенты были разделены по полу. Проводили анкетирование для выявления факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), антропометрическое, клиническое обследование (измерение артериального давления). Лабораторное исследование включало определение общего холестерина (ОХС) сыворотки крови стандартным набором реагентов Roshe ферментативным колориметрическим методом на аналитической биохимической платформе Modular SWA (Roshe). По рекомендациям «Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза». ВНОК (2010) за «целевое» значение ОХС была принята величина менее 5,0 ммоль/л. У пациентов был определен 10-летний фатальный риск по международной шкале SCORE специально разработанной компьютерной программой, написанной на языке программирования Object Pascal.

Результаты. Совокупность выявленных факторами риска учитывали в компьютерной программе, в дальнейшем обследованных распределили по определенному количественному значению риска SCORE. В общей группе мужчин и женщин большинство 55% имели низкий риск, 35% - умеренный, 10% - высокий и очень высокий. При разделении обследуемых по полу найдено, что у женщин преобладал низкий риск (73%), группа умеренного риска составила 20% обследованных, с высоким и очень высоким риском выявлено - 7%. Среди мужчин 78% было отнесено к группе умеренного риска, к низкому - 1% и 21% - к высокому и очень высокому уровню риску. Выявлено, что у женщин во всех возрастных группах встречался риск от 0% до 10%, а в возрасте старше 60 лет от 1% до 13%, при этом величина риска постепенно повышалась с возрастом в среднем от 0,06% до 5,31%. У мужчин в возрастных группах 20-29 лет, 30-39 лет и 40-49 лет встречался риск от 1% до 10%, 50-59 лет до 22%, старше 60 лет до 35%. Наблюдалась идентичная женщинам тенденция – увеличение с возрастом абсолютных значений риска в среднем от 1,13% до 11,12%.

Выводы. Определение риска SCORE позволило сформировать группы направленного профилактического вмешательства, а при высоком и очень высоком риске назначить индивидуализированные мероприятия и дополнительные обследования.

КУРЕНИЕ И УРОВЕНЬ ФАТАЛЬНОГО РИСКА SCORE

Воробьев Р.И., Авдеев А.С.
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ,
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», г. Барнаул

Цель. Оценить влияние курения на значение 10-летнего фатального риска SCORE у организованного населения.

Методы исследования. Было обследовано 1564 лиц из организованной популяции городских жителей - 961 мужчина (средний возраст 40,53±12,39 лет) и 603 женщины (средний возраст 40,79±13,28 лет). Все обследованные были разделены на несколько групп в зависимости от возраста. Кроме того, во всех возрастных группах пациенты были разделены по полу. Проводили анкетирование для выявления традиционных факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), антропометрическое, клиническое, лабораторное обследование (общий холестерин сыворотки крови – ОХС). У пациентов был определен 10-летний фатальный риск по шкале SCORE специально разработанной компьютерной программой, написанной на языке программирования Object Pascal в среде разработки Borland Delphi 6.0 на основе оценки факторов риска (пол, возраст, курение, ОХС, систолическое артериальное давление - САД). База данных разработана средствами Microsoft Access 2000.

Результаты. Из некурящих мужчин обследованных группы высокого риска SCORE величина риска распределяется в интервале от 5% до 9%, при этом лишь 32% имеют риск, количественно равный 5%. В тоже время, 75% от всех некурящих женщин группы высокого риска по SCORE относится к риску, равному 5% (в основном, с повышенным САД, гиперхолестеринемией). У некурящих мужчин в группе очень высокого риска числовые значения риска выше (уровень риска более 20%) по сравнению с некурящими обследованными женщинами, имеющими максимально - 12%-й риск SCORE.

В группу курящих с высоким риском SCORE включено с очевидным преимуществом больше мужчин, у которых отмечены значения риска SCORE во всем диапазоне (5-9%) при максимальном значении риска в среднем 5% у обследованных курящих женщин. У курящих мужчин группы очень высокого риска отмечено распределение обследованных в интервале риска от 10% до 35%, в то время как у женщин зарегистрированы лишь единичные случаи числовых значений риска >10%.

Таким образом, обнаружено, что курение преобладает у мужчин (частота выше в 1,55 раза, чем у женщин). Оценка ФР ССЗ показала, что у курящих в общей выборке риск 10-летний фатальный риск SCORE выше, чем у некурящих на 49,6% в сопоставимых группах.

РОЛЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЦЕНТРА В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Воробьева Е.Н.
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет, Минздрава РФ, г. Барнаул

Алтайская лаборатория эпидемиологии, прогнозирования и профилактики неинфекционных заболеваний НИИ терапии СО РАМН, Барнаул

Одним из путей решения проблемы профилактики путем стратегий - "популяционной" и "высокого риска" может являться организация региональных специализированного липидологического центра (ЛЦ) в условиях поликлиники, организационно-методически и функционально связанного с широкой сетью подразделений научно-практического значения. В ЛЦ обращаются лица из неорганизованных и организованных коллективов с факторами риска (ФР) болезней системы кровообращения (БСК). Кроме того, в ЛЦ направляются лица с высоким коронарным риском, семейным анамнезом БСК, различными заболеваниями (сахарный диабет, гипотиреоз, заболевания печени, овариэктомии и др.), без и с БСК врачами лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) г. Барнаула и Алтайского края. Основными задачами такого ЛЦ являются: выявление у практически здоровых лиц и у больных с верифицированными БСК факторов риска с расчетом интегральных прогностических индексов (Framingham и др.); ранняя диагностика доклинических форм БСК у практически здоровых лиц с ФР; проведение диагностических функциональных исследований (электрокардиография, велоэргометрия, ультразвуковое исследование и др.). В лабораторном отделении ЛЦ осуществляется выявление и фенотипирование дислипопротеинемий (ДЛП); определение вторичного генеза ДЛП; выявление маркеров активности процесса и предикторов возможных осложнений атеросклероза. Проводится обследование специалистами различного профиля (терапевт, кардиолог, эндокринолог и др.) с выбором дополнительных исследований и оптимальной индивидуальной профилактической программы с акцентом на развитие мотиваций к реализации врачебных рекомендаций и изменению поведенческих стереотипов, мониторингом их эффективности. Одним из направлений деятельности ЛЦ является разработка и внедрение образовательных программ для различных специалистов; организационно-методическая работа с ЛПУ по методологии раннего выявления ФР и профилактике БСК; проведение научно-методических семинаров и конференций для врачей. Кроме того, принципиальным представляется разработка и внедрение образовательных программ для лиц с ФР, ДЛП и больных БСК в двухмесячной "Школе профилактики атеросклероза" при ЛЦ. В группы обязательного активного вмешательства входят лица, находящиеся на больничном листе после перенесенного инфаркта миокарда, реконструктивных операций на сосудах сердца и впервые

возникшей стенокардией. На каждого участника заполняется специально разработанная карта, в которой фиксируются паспортные данные, социально-психологическая характеристика, сведения анамнеза с включением вопросов стандартного кардиологического скрининга. На первом и последнем занятии регистрируется артериальное давление (АД), антропометрические показатели, измеряется концентрация общего холестерина крови, определяется суммарный коронарный риск вероятности инфаркта миокарда на ближайшие 10 лет. Лекции посвящены коррекции ФР (табакокурение, ожирение, АГ, психо-эмоциональный стресс, гиподинамия и др.); роли семьи в предупреждении БСК; основам диетотерапии БСК и др. На практических занятиях проводится обучение навыкам измерения АД, подготовке дневников его контроля, расчету индекса массы тела, индивидуального калоража, составлению индивидуальных диет, обучению приемам аутотренинга, навыкам лечебной физкультуры, самомассажа, точечного массажа, приемам оказания само- и взаимопомощи в экстренных случаях и др.

Нам представляется, что система поэтапного и комплексного выявления факторов риска БСК через формирование групп риска, интеграции и преемственности действий врачей различных специальностей по диагностическим и превентивным мерам, а также определение персонального коронарного риска, позволяет направленно и эффективно индивидуализировать рекомендации по первичной (вторичной) профилактике БСК.

ИНФАРКТ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST У БОЛЬНЫХ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА: МЕТОДЫ РЕПЕРФУЗИИ МИОКАРДА

Вышлов Е.В.[1], Филюшкина В.Ю.[1], Крылов А.Л.[1], Марков В.А.[1, 2]
[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Томск

Цель: анализ реперфузионных мероприятий у больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST пожилого и старческого возраста по сравнению с более молодыми пациентами.

Материал и методы. Проведен анализ историй болезней пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST и с экстренными реперфузионными мероприятиями, поступивших в отделение неотложной кардиологии НИИ кардиологии СО РАМН (Томск) в 2011-2012 гг. Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – больные в возрасте 70 лет и старше (n=197), 2-я группа – больные в возрасте до 70 лет (n=253).

Результаты. Пациенты с острым инфарктом миокарда с подъёмом сегмента ST старшей возрастной группы по всем основным клинико-

анамнестическим показателям закономерно оказались более тяжелыми, чем более молодые пациенты. Пациенты этих двух возрастных групп поступают в отделение стационара с одинаковой задержкой времени от начала заболевания – 2,5 часа. Пациентам старшей возрастной группы в качестве первичной стратегии реперфузии несколько чаще используют тромболизис: 55% против 48%, но этот тромболизис реже проводят на догоспитальном этапе: 36% против 65% ($p<0,05$), а чаще уже в стационаре. Соответственно, первичную ангиопластику у больных старшей группы проводят несколько реже: 45 против 52% (нд). Частота реперфузии коронарной артерии на 90-й минуте от начала тромболизиса в старшей возрастной группе не отличается от более молодых пациентов: 51% и 55%. Пациентам старшей возрастной группы после ТЛТ реже проводится коронарная ангиография: 39% против 61% (нд), и еще реже при этом выполняется ангиопластика и стентирование коронарной артерии: 46% против 76% (<0,05). У пациентов старшей возрастной группы более часто наблюдались геморрагические осложнения: 22% против 10% ($p<0,05$) и более высокая госпитальная летальность: 17,3% против 4.3% ($p<0,05$).

Заключение. Необходимость инвазивных процедур и повышенный риск геморрагических осложнений при этом у больных старшей возрастной группы оставляет открытым вопрос об алгоритме выбора лечения у этих больных.

ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ТОМСКЕ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СТРУКТУРУ И УРОВЕНЬ ГОСПИТАЛЬНОЙ И ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Гарганеева А.А., Округин С.А., Ефимова Е.В., Борель К.Н., Панова Н.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования. Изучить влияние демографической ситуации в Томске на возрастную структуру и уровень госпитальной (ГЛ) и догоспитальной (ДЛ) летальности больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) на протяжении 27 лет.

Материал и методы: В основу исследования положены данные эпидемиологической программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда» (РОИМ). Эпидемиология ОИМ изучалась среди постоянного населения города в возрасте старше 20 лет. Сведения о численности и возрастно-половой структуре жителей города были получены из Областного статистического управления. За период с 1984 по 2010 год было зарегистрировано 24850 случаев ОИМ. В остром периоде заболевания погибло 9390 больных, в том числе 3314 (36,3%) в стационаре и 6076 (64,7%) – на догоспитальном этапе.

Результаты исследования: За анализируемый период времени численность населения города старше 20 лет увеличилась на 14,5% (мужского на 13,9%, женского – на 15%). В возрастной структуре максимальное увеличение (на 40,8%) отмечено среди жителей старше 60 лет, при этом численность населения 20-29 и 40-49 лет уменьшилась соответственно на 4,2% и 16%. Стойкая тенденция к постарению населения привела к увеличению в возрастной структуре больных ОИМ удельного веса лиц старше 60 лет с 55% до 65% ($p<0,05$). Преобладание среди больных пациентов пожилого и старческого возраста, явилась причиной утяжеления анамнестического фона ОИМ и значительного роста числа случаев атипичного начала заболевания (с 8,4% до 20,1%; $p<0,001$). Все это послужило причиной возникновения определенных трудностей в диагностике ОИМ еще на догоспитальном этапе и увеличению в структуре госпитализированных больных лиц (изначально крайне тяжелых в клиническом плане), получавших лечение в непрофильных стационарах - с 14% до 26,1% ($p<0,001$). Одновременно зарегистрирован существенный рост случаев гибели больных от ОИМ, развившегося в момент их лечения по поводу другого тяжелого терапевтического или хирургического заболевания. Очень высокая летальность в этих лечебных учреждениях повлекла за собой рост ГЛ в городе в целом с 14,1% до 19% ($p<0,05$), причем статистически значимое увеличение этого показателя отмечено исключительно в возрастной группе больных старше 60 лет (с 17,9% до 25%; $p<0,05$). Аналогичная ситуация зарегистрирована отдельно как у мужчин, так и у женщин. Показатель ДЛ за 27 лет наблюдения изменился незначительно, имея при этом некоторую тенденцию к снижению (21,4% и 18% соответственно). На протяжении всего срока исследования ее уровень оставался более высоким у мужчин, чем у женщин, а так же у лиц моложе 60 лет. При этом, в возрастной структуре больных, погибших на догоспитальном этапе, удельный вес лиц до и после 60 лет остался практически одинаковым. В большинстве случаев смерть больных от ОИМ на догоспитальном этапе была внезапной, вследствие чего, для основной массы больных, существующая система медицинской помощи при ОИМ оказалась недоступной.

Заключение: Таким образом, выраженное постарение жителей Томска привело к увеличению в структуре больных числа лиц пожилого и старческого возраста, утяжелению клинико-анамнестического фона и росту числа трудных в диагностическом и лечебном плане случаев ОИМ. Эти факты негативно сказались на уровне ГЛ. В то же время изменения демографической ситуации в Томске не повлияли на показатель ДЛ, который оставался стабильным на протяжении всего периода исследования.

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КОРЕННЫХ НАРОДОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА ЯНАО

Гапон Л.И., Леонтьева А.В., Середа Т.В.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Интенсивное промышленное освоение районов проживания народностей Севера накладывает глубокий отпечаток на жизнедеятельность коренного населения, вызывая адаптивную перестройку организма на всех уровнях. Недостаточно изученными остаются клинические особенности АГ и ХИБС у коренного населения ЯНАО.

Цель: Изучить особенности суточного профиля АД и вариабельность сердечного ритма у коренного населения, страдающего артериальной гипертензией и артериальной гипертензией в сочетании с хронической ишемической болезнью сердца. Всем обследованным выполнено суточный профиль АД и ВСР. Диагноз верифицирован на основании рекомендации ВНОК (2008-2010)г.г.

Методы исследования: Обследовано 100 пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и с АГ в сочетании с хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС и АГ), мужчин и женщин, в возрасте 21-55 (средний возраст 48,2 ±0,7), проживающих на территории ЯНАО. Пациенты были разделены на 2 группы: в первую группу вошли пациенты, страдающие только АГ, в количестве 50 человек (мужчин - 38%, женщин- 62%), во вторую – больные с АГ и ХИБС в количестве 50 человек (36% мужчин и 64% женщин). Группы пациентов были сопоставимы по возрасту, полу. В первой группе доля пациентов с АГ 2 стадии составила 94%; АГ 2 степени - 92%, АГ 3 степени – 8%, во второй группе - АГ 3 стадии определена у всех пациентов; АГ 2 степени- 60% и АГ 3 степени - 40%. У всех больных ХИБС определен II ФК (функциональный класс) СН (стенокардии напряжения).

Результаты: По данным суточного профиля АД первую группу по СИСАД и по СИДАД в основном составили "non dipper" – 65,6% и 53,1%, соответственно. Недостаточное снижение АД в ночное время, объяснялось избыточной активацией симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) в ночное время, по результатами полученных при проведении ВРС. Доля пациентов с повышенной активностью симпатического отдела ВНС составила 88%, со сниженной активностью парасимпатического отдела – 76%, гиперсимпатикотония зарегистрирована в 70% случаев и сим-

патикотония-14% (p=0,009). Пациенты, страдающие ХИБС и АГ, по результатам суточного профиля АД, распределились следующим образом: по СИСАД и по СИДАД в группу"dipper" вошло 25,9% и 40,7% соответственно, группу "non dipper" составило 33,3% и 25,9%; "night peaker" -29,6% и 18,5% , количество"over- dipper" – 11,1% и 14,8%. Анализ показателей ВРС показал, что у подавляющего большинства пациентов (94%) регистрировалась повышенная активность симпатического отдела ВНС, у 78%- сниженная активность парасимпатического отдела, ацетилхолиновый тип регуляции сердечного ритма (СР)- 94%, катехоламиновый тип регуляции СР-2% (p=0,002).

Заключение: По результатам суточного профиля АД у коренных жителей ЯНАО, страдающих АГ, превалирует по СИСАД и СИДАД количество "non dipper", что было связано с усилением симпатической активности, снижением функционального состояния миокарда по данным ВРС. В группе пациентов страдающих ХИБС и АГ выявленное преобладание симпатических влияний и увеличивающийся вклад гуморально-метаболических воздействий при проведении ВРС указывает на развившуюся нейрокардиопатию, которую следует рассматривать как поражение органа-мишени – сердце. Появление группы "over- dipper" по данным суточного профиля АД расценивалось как более выраженное поражение органов-мишеней. Остальные классы суточного ритма АД зарегистрированы приблизительно в одинаковом количестве случаев.

ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ТОМСКЕ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СТРУКТУРУ И УРОВЕНЬ ГОСПИТАЛЬНОЙ И ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Гарганеева А.А., Округин С.А., Ефимова Е.В., Борель К.Н., Панова Н.В.
Отделение амбулаторной и профилактической кардиологии
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования: Изучить влияние демографической ситуации в Томске на возрастную структуру и уровень госпитальной (ГЛ) и догоспитальной (ДЛ) летальности больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) на протяжении 27 лет.

Материал и методы: В основу исследования положены данные эпидемиологической программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда» (РОИМ). Эпидемиология ОИМ изучалась среди постоянного населения города в возрасте старше 20 лет. Сведения о численности и возрастно-половой структуре жителей города были получены из Областного статистического управления. За период с 1984 по 2010 год было зарегистрировано 24850 случаев ОИМ. В остром периоде заболевания погибло 9390

больных, в том числе 3314 (36,3%) в стационаре и 6076 (64,7%) – на догоспитальном этапе.

Результаты исследования: За анализируемый период времени численность населения города старше 20 лет увеличилась на 14,5% (мужского на 13,9%, женского – на 15%). В возрастной структуре максимальное увеличение (на 40,8%) отмечено среди жителей старше 60 лет, при этом численность населения 20-29 и 40-49 лет уменьшилась соответственно на 4,2% и 16%. Стойкая тенденция к постарению населения привела к увеличению в возрастной структуре больных ОИМ удельного веса лиц старше 60 лет с 55% до 65% ($p<0,05$). Преобладание среди больных пациентов пожилого и старческого возраста, явилась причиной утяжеления анамнестического фона ОИМ и значительного роста числа случаев атипичного начала заболевания (с 8,4% до 20,1%; $P< 0,001$). Все это послужило причиной возникновения определенных трудностей в диагностике ОИМ еще на догоспитальном этапе и увеличению в структуре госпитализированных больных лиц (изначально крайне тяжелых в клиническом плане), получавших лечение в непрофильных стационарах - с 14% до 26,1% ($p<0,001$). Одновременно зарегистрирован существенный рост случаев гибели больных от ОИМ, развившегося в момент их лечения по поводу другого тяжелого терапевтического или хирургического заболевания. Очень высокая летальность в этих лечебных учреждениях повлекла за собой рост ГЛ в городе в целом с 14,1% до 19% ($p<0,05$), причем статистически значимое увеличение этого показателя отмечено исключительно в возрастной группе больных старше 60 лет (с17,9% до 25%; $p<0,05$). Аналогичная ситуация зарегистрирована отдельно как у мужчин, так и у женщин. Показатель ДЛ за 27 лет наблюдения изменился незначительно, имея при этом некоторую тенденцию к снижению (21,4% и 18% соответственно). На протяжении всего срока исследования ее уровень оставался более высоким у мужчин, чем у женщин, а так же у лиц моложе 60 лет. При этом, в возрастной структуре больных, погибших на догоспитальном этапе, удельный вес лиц до и после 60 лет остался практически одинаковым. В большинстве случаев смерть больных от ОИМ на догоспитальном этапе была внезапной, вследствие чего, для основной массы больных, существующая система медицинской помощи при ОИМ оказалась недоступной.

Заключение: Таким образом, выраженное постарение жителей Томска привело к увеличению в структуре больных числа лиц пожилого и старческого возраста, утяжелению клинико-анамнестического фона и росту числа трудных в диагностическом и лечебном плане случаев ОИМ. Эти факты негативно сказались на уровне ГЛ. В то же время, изменения демографической ситуации в Томске не повлияли на показатель ДЛ, который оставался стабильным на протяжении всего периода исследования.

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА В ЕВРОПЕЙСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ПУТИ РЕШЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ПРОБЛЕМЫ

Гарганеева Н.П.
ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Томск

Приоритетность и актуальность превентивного направления в кардиологии предусматривает общую стратегию профилактики сердечно-сосудистых заболевании воздействием на патогенетические звенья и факторы риска с учетом личностно-психологических, медицинских и социальных характеристик пациентов. В принятых в России Рекомендациях Европейского Общества Кардиологов по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (пересмотр 2012 года), наряду, с известными факторами риска, выделяют психосоциальные факторы, влияющие на кардиоваскулярный риск и прогноз, среди которых доказанными являются психосоциальный стресс на рабочем месте и в семье, депрессия, тревога, агрессия, тип личности Д, низкий социально-экономический статус, социальная изоляция.

Цель: изучить психосоциальные факторы риска (ФР) у больных артериальной гипертонией (АГ) и ишемической болезнью сердца (ИБС) с тревожными и депрессивными расстройствами, для оценки кардиоваскулярного риска и выбора стратегии профилактики.

Материал и методы: Обследовано 832 больных, средний возраст 49,5±6,4 года) с АГ и ИБС, госпитализированных в отделение пограничных состояний в связи с выраженностью тревожных и депрессивных расстройств, обусловленных психосоциальным стрессом. Для оценки совокупности ФР использован метод логистической регрессии, обеспечивающий 75-97% прогноза при достигнутых уровнях значимости теста Hosmer and Lemeshow.

Результаты: В соответствии со шкалой выраженности психосоциальный стресс классифицировался по значимости для каждого больного на факторы медицинские, производственные, негативные семейно-бытовые. Методами логистической регрессии определен спектр предикторов, включающих наряду с известными ФР, поражение органов мишени, ассоциированные клинические состояния (АГ, дислипидемия, ожирение, метаболический синдром, нарушения ритма сердца, ЧСС и ее вариабельность, гипертрофия левого желудочка сердца, сахарный диабет, отягощенность семейного анамнеза и другие), пошаговый алгоритм включил ряд психосоциальных прогностических факторов. Перенесенный психосоциальный стресс оказывает наибольшее воздействие, способствует формированию невротических расстройств (p=0,0001) (реакции на тяжелый стресс, расстройства адаптации, депрессивные, тревожные расстройства, смешанное

тревожное и депрессивное расстройство), а также аффективных депрессивных расстройств (p=0,0001) (депрессивный эпизод, дистимия). Негативные семейно-бытовые стрессорные ФР были более значимыми для женщин (p=0,0001), производственные и медицинские для мужчин (p=0,0001). Для женщин были характерны: фиксация на психотравмирующей ситуации; восприятие себя «тяжелобольной»; депрессивный тип реакции на заболевание; для мужчин – фиксация на неудовлетворительном физическом состоянии; склонность к самообвинению; тревожно-депрессивная или анозогностическая реакции. В число предикторов также вошли: возраст начала тревожного или депрессивного расстройства (p=0,0001) и его давность (p=0,0001); соотношение возраста начала и давности психической и кардиологической патологии (p=0,0001); психопатологический синдром с ведущей депрессивной, тревожной, тревожно-депрессивной симптоматикой (p=0,0001); отсутствие социальной поддержки (p=0,0001); низкий экономический статус (p=0,0001); выраженность и структура психосоциальных стрессорных факторов (p=0,0001).

Выводы. Больные с тревожными и депрессивными расстройствами, перенесшие психосоциальный стресс, составляют группу высокого риска ССЗ. Психосоциальные ФР следует учитывать в комплексной оценке кардиоваскулярного риска и прогноза при едином интегративном подходе и совместных усилиях кардиолога/терапевта, психиатра, психотерапевта к тактике ведения, лечения и реабилитации больных АГ и ИБС.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ: РЕЗУЛЬТАТЫ ТРЕХЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ

Гракова Е.В., Тепляков А.Т.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования – оценка гендерных различий в эффективности эндоваскулярной реваскуляризации (ЭР) при 3-летнем проспективном наблюдении.

Материал и методы. Обследовано 72 пациента ИБС, которым выполнялась ЭР миокарда: в 1-ю гр. вошло 45 мужчин (63,9%) в ср. возрасте 51,79±8,70 лет, а во 2-ю – 26 женщин в ср. возрасте 57,85±8,58 лет (p=0,007). Женщины значительно реже курили (13,64% и 55,81%, p=0,001), но по частоте наличия СД 2 типа и ожирения значительно превышали показатели у мужчин – 27,27% (p=0,0003) и 59,09% (p=0,025) во 2-й гр. и 0% и 30,23% в 1-й гр. Артериальная гипертензия имела место у 25 (58,14%) мужчин и у 14 (63,64%) женщин. Стенозы ≥2 КА выявляли в 63,04% и 50% случаев в 1-й и 2-й группах. У мужчин значительно чаще имплантировали голометаллические стенты (ГМС) – 73,91% и 36,96% - стенты Cypher, из

них в 10,87% случаев использовались оба вида стентов, у женщин - 61,54%, 50% и 11,54% случаев соответственно.

Результаты. На момент включения в исследование у женщин значительно чаще (p=0,0035) диагностировали нестабильную стенокардию – 57,7% и 19,6%. По частоте перенесенного ИМ межгрупповых различий не выявлялось, но у 8 (17,39%) мужчин определялась аневризма ЛЖ и ни в одном случае - у женщин (p=0,024). Тяжесть поражения коронарного русла (по SYNTAX) составляла в 1-й и 2-й гр. 17,5±10,8 и 14,4±10,4 баллов. Субтотальные стенозы КА в 2,2 раза чаще (p=0,047) выявляли у женщин – 8 (17,39%) и 10 (38,46%) соответственно.

Через 1 год после ЭР в обеих группах летальных исходов не было. Рецидив стенокардии отмечали 10 (21,3%) пациентов в 1-й гр. и 3 (11,5%) – во 2-й гр. (p=0,23). Нефатальные ИМ после вмешательства перенесла одна (3,85%) пациентка; у мужчин повторных ИМ за этот период наблюдения не отмечалось. Всего повторная реваскуляризация миокарда выполня-лась у 11 (23,9%) и 1 (3,85%) соответственно (p=0,085). У мужчин повторное стентирование по поводу рестеноза стентов и прогрессирования атеросклероза выполнялись в 13,0%) и 5 (10,9%) случаев. У женщин повторное вмешательство (АКШ) выполнялось лишь в одном случае – 3,9%. За первый год наблюдения рестенозов стентов у женщин не выявлялось.

Через 3 года после стентирования КА рецидив стенокардии отмечался у 13 (28,9%) пациентов 1-й гр. и 9 (34,62%) 2-й гр. Повторные ИМ зарегистрированы у 3 (6,52%) мужчин и ни в одном случае у женщин. За этот период наблюдения от сердечных причин умерло двое (4,35%) мужчин и одна женщина (3,85%) (p=0,774). Рестенозы/окклюзии стентов диагностировали у 3 (6,82%) мужчин и в 3,5 раза чаще (χ^2=7,75, df=1, p=0,005) у женщин – 6 (24%). Значимых различий по частоте рестенозов/окклюзий стентов Cypher не выявлялось, но рестенозы/окклюзии ГМС явно чаще (χ^2=9,43; df=1, p=0,002) развивались у женщин – 20% против 4,55% случаев у мужчин. Повторные вмешательства через 3 года после ЭР осуществлялись в равном количестве случаев в 1-й и 2-й гр. – 11 (25%) и 6 (24%) соответственно (p=0,317): по поводу рестеноза/ окклюзии стентов – 1 (2,27%) и 4 (16%) (χ^2=12,04, df=1, p=0,0005), по поводу прогрессирования атеросклероза – 8 (18,2%) и 0% (p=0,07), АКШ – 2 (4,54%) и 2 (8%) (p=0,26) соответственно.

Заключение. Преобладающими факторами риска ССЗ у мужчин является курение, а у женщин – метаболические нарушения: наличие СД 2 типа и повышенной массы тела. Клиническое течение ИБС у женщин отличается более высокой частотой нестабильной стенокардии, но у мужчин течение ОИМ значительно чаще осложняется развитием постинфарктной аневризмы ЛЖ. В отдаленные сроки после стентирования КА у женщин значительно чаще развиваются рестенозы/окклюзии голометаллических стен-

тов. Гендерные различия по частоте повторной реваскуляризации миокарда на протяжении 3 лет после стентирования КА отсутствуют.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ВМЕШАТЕЛЬСТВЕ И ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Гракова Е.В., Тепляков А.Т.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: сравнительная оценка эффективности реваскуляризации у больных ИБС через 36 мес после эндоваскулярного стентирования в нативном русле и после операции коронарного шунтирования у больных с многососудистым поражением коронарного русла.

Материал и методы. в исследование включено 107 больных (95% мужчин): в 1-ю гр. – 76 пациентов, у которых осуществлялась эндоваскулярная реваскуляризация (ЭР) миокарда (в ср. возрасте 52,5±5,2 лет) и во 2-ю – (n=31) после аортокоронарного шунтирования (АКШ) (49,5±4,3 лет). По основным исходным данным группы достоверно не различались. В 1-й гр. количество стентов составило 1,95±0,63 на человека; стенты с антипролиферативным покрытием (СЛП) имплантировали в 25% случаев, у 17,1% больных - голометаллические стенты (ГМС). Во 2-й гр. количество дистальных анастомозов составило 2,42±0,43 на человека. Процедура баллонной ангиопластики у одного пациента из 2-й группы (3,2%) осложнилась развитием ОИМ вследствие отслойки интимы артерии. Контрольная коронаро-графия (КГ) проводилась через 36 мес. наблюдения у 90,8% и 100% обследованных.

Результаты. Через 1 год после ЭР в 1-й гр. зарегистрировано 2 (2,6%) летальных исхода по кардиологическим причинам, во 2-й - 2 (6,5%, н.д.); Q-образующий ИМ развился у 3 (3,9%) и 3 (9,7%) больных, соответственно (н.д.). Рецидив стенокардии после реваскуляризации отмечали 30 (39,5%) пациентов в 1-й гр. и 12 (38,7%) – во 2-й (н.д). Всего повторная ревас-куляризация миокарда была выполнялась у 23 (30,3%) и 10 (32,3%) соответственно: по поводу рестеноза стентов в 10,4% случаев в 1-й гр., и в 6,5% – во 2-й гр.; в остальных случа-ях осуществлялось поэтапное стентирование для достижения полной реваскуляризации.

Через 36 месяцев после ЭР число пациентов с тяжелыми ФК стенокардии, как и частота возобновления нестабильной стенокардии в 1-й гр. уменьшились на 62%, а у больных после АКШ – на 33%, ТФН возросла на 63% и 74% соответственно (p=0,01). Данные сцинтиграфии миокарда с ^{199}Tl отражали улучшение перфузии ЛЖ в зонах восстановления коронарного кровотока: объем транзиторной ишемии миокарда в 1-й гр. уменьшился в 1,9 раз (p=0,01) - до 4,9±1,18%, а во 2-й гр. - на 18,6% (н.д.). Зна-

чимой динамики стабильного дефекта перфузии после стентирования не зарегистрировано, но у больных после АКШ он уменьшился на 24%, что, по нашему мнению, обусловлено трансформацией имевшихся зон гибернированного миокарда в очаги транзиторной ишемии миокарда.

В группе эндоваскулярного лечения чаще, чем в группе хирургического, выявляли рестеноз стентов: 10,4 и (p=0,059). По частоте выявления рестенозов и окклюзий стентов достоверных различий не выявлялось: в 1-й гр. - 6,7% и 15,9%, а во 2-й гр. – 10,4% и 20% соответственно; случаев позднего тромбоза СЛП не зарегистрировано. Анализ факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений, включавший курение до вмешательства; повышение исходного уровня ХС ЛПНП, ТГ; снижение исходного уровня ХС ЛПВП; повышение препроцедурального уровня провоспалительных цитокинов (ИЛ1, ИЛ6 и ФНО) показал, что наличие 3-х и более факторов риска повышает риск развития сердечно-сосудистых событий в группе больных после первичной ЭР на 30%, а у больных после АКШ - на 61,5%.

Заключение**:** использование стентов при эндоваскулярных вмешательствах как на нативных КА так и аутовенозных шунтах существенно снижает частоту рецидивов стенокардии в ближайшие и отдаленные периоды после операции. При 3-лентем проспективном наблюдении после эндоваскулярной реваскуляризации миокарда у больных ИБС с многососудистым поражением венечного русла показано, что эффективность методов прямой и эндоваскулярной реваскуляризации миокарда сопоставима. Воздействие на модифицируемые факторы риска прогрессирования коронарного атеросклероза позволяет достоверно снизить частоту развития основных неблагоприятных коронарных событий.

ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ НА ИНФОРМИРОВАННОСТЬ И ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ СРЕДИ ЖЕНЩИН 25-64 ЛЕТ В СИБИРИ (ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – ПРОГРАММА ВОЗ «МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ)

Гафаров В.В.[1,2]*, Панов Д.О.*[1,2]*, Громова Е.А.*[1,2]*, Гагулин И.В.*[1,2]*, Гафарова А.В.*[1,2]

[1]Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Новосибирск;

[2]ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, г. Новосибирск

Цель: изучение взаимосвязи депрессии (Д), как фактора риска ССЗ, с информированностью, отношением к своему здоровью и профилактике в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в Сибири.

Материал и методы: В рамках третьего скрининга программы ВОЗ «MONICA-психосоциальная» (MOPSY) в 1994 г была обследована случайная репрезентативная выборка женщин в возрасте 25-64 лет (n=870) одного из районов г. Новосибирска. Д была изучена при помощи теста «MOPSY». Самооценка состояния здоровья и отношение к профилактике курению, питанию и физической нагрузке изучались с использованием анкеты "Знание и отношение к своему здоровью". Для проверки статистической значимости различий между группами использовался тест хи-квадрат (χ^2).

Результаты: Доля женщин с умеренной Д (УД) составила 43,2%, с большой Д (БД) - 12%. С увеличением уровня Д в 7 раз падает положительная самооценка здоровья «здоров» (БД – 4%, нет Д – 28,2%; χ^2=41,47 n=8 p<0,001). 100% женщин с БД имеют жалобы на свое здоровье (χ^2=17,42 n=6 p<0,01); 80% считают, что недостаточно заботятся о здоровье (χ^2=17,69 n=4 p<0,01). Более половины женщин с БД (64%) отмечают высокую возможность заболеть в течение ближайших 5-10 лет (χ^2=10,51 n=4 p<0,05). Только 28% лиц с БД верят в возможности медицины успешно лечить болезни сердца (χ^2=23,18 n=8 p<0,01).

По отношению к курению среди лиц с БД отмечены тенденции в уменьшении доли «никогда не куривших» (68%); более высокой частоты «бросивших курить» (14%), «курящих, делавших попытки бросить курить» (6%), чем без Д. По отношению к питанию видно, что женщины с Д реже соблюдают диету и имеют больше неуспешных попыток (4,1% и 22,5%, соответственно; χ^2=17,87 n=8 p<0,05).

По отношению к физической активности течение последнего года лица с БД стали менее активными (34,7%, χ^2=14,53 n=6 p<0,01); отмечаются тенденции в уменьшении доли лиц, которые делают физзарядку регулярно и тех, кто проводит свой досуг менее активно.

Заключение: Распространенность Д в открытой популяции среди женщин высока и составляет 55,2%. У лиц с БД отмечена большая частота негативных уровней других психосоциальных факторов. При БД увеличивается негативная оценка «не совсем здоров», «болен»; снижается информированность в отношении здоровья, ухудшается поведенческий профиль.

ДЕПРЕССИЯ И 16-ЛЕТНИЙ РИСК ИНФАРКТА МИОКАРДА В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ СРЕДИ ЖЕНЩИН 25-64 ЛЕТ В СИБИРИ (ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – ПРОГРАММА ВОЗ «МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ)

Гафаров В.В.[1,2], Панов Д.О.[1,2], Громова Е.А.[1,2], Гагулин И.В.[1,2], Гафарова А.В.[1,2]

[1]Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Новосибирск

[2]ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, г. Новосибирск

Цель: определить влияние депрессии (Д) на относительный риск развития инфаркта миокарда (ИМ) в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в течение 16 лет в мегаполисе Западной Сибири (г.Новосибирск).

Материал и методы: В рамках третьего скрининга программы ВОЗ «MONICA-психосоциальная» (MOPSY) в 1994 г была обследована случайная репрезентативная выборка женщин в возрасте 25-64 лет (n=870) одного из районов г. Новосибирска. Д была изучена при помощи теста «MOPSY». Регистрация всех впервые возникших случаев ИМ в течение 16 лет (1995-2010гг) выполнялась при помощи программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда». Кокс пропорциональная регрессионная модель использовалась для оценки относительного риска возникновения ИМ. Женщины, перенесшие ИМ к началу исследования, не включались в анализ.

Результаты: Распространенность Д среди женщин 25-64 лет составила 55,2%. В течение 16 лет (1995-2010гг) относительный риск развития инфаркта миокарда был в 2,53 раз (95% ДИ=1,26– 24,34; p=0,05) выше у женщин с Д, чем без. В отношении структуры семейного положения у женщин с Д и развившимся ИМ, отмечено преобладание замужних женщин – 66,7%. Среди женщин с Д и развившимся ИМ в структуре образования отсутствовали лица с высшим образованием. В отношении профессионального статуса, в группе женщин с Д и ИМ, работоспособная часть преимущественно представлена руководителями – 33,3%.

Заключение: Распространенность Д в открытой популяции среди женщин 25-64 лет очень высокая. Д значительно увеличивает риск развития инфаркта миокарда среди женщин. Среди лиц с Д и развившимся ИМ преобладали лица с семейным статусом «замужем», со средним уровнем образования, при профессиональном уровне «руководитель».

ДЕПРЕССИЯ КАК АССОЦИИРОВАННЫЙ СО СТРЕССОМ В СЕМЬЕ И НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПРЕДИКТОР ОТДАЛЕННОГО РИСКА ИНСУЛЬТА В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ СРЕДИ ЖЕНЩИН 25-64 ЛЕТ В СИБИРИ (ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ – ПРОГРАММА ВОЗ «МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ)

Гафаров В.В.[1,2], Панов Д.О.[1,2], Громова Е.А.[1,2], Гагулин И.В.[1,2], Гафарова А.В.[1,2]

[1]Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Новосибирск

[2]ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, г. Новосибирск

Цель: изучить ассоциации депрессии (Д) и стресса на рабочем месте и в семье и влияние на относительный риск развития инсульта в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в течение 16 лет в высоко урбанизированном городе Западной Сибири.

Материал и методы: В рамках третьего скрининга программы ВОЗ «MONICA-психосоциальная» (MOPSY) в 1994 г была обследована случайная репрезентативная выборка женщин в возрасте 25-64 лет (n=870) одного из районов г. Новосибирска. Д была изучена при помощи теста «MOPSY». Регистрация всех впервые возникших случаев инсульта выполнялась при динамическом наблюдении за когортой. Кокс пропорциональная регрессионная модель использовалась для оценки относительного риска возникновения инсульта. Женщины, перенесшие цереброваскулярные события к началу исследования, не включались в анализ.

Результаты: Распространенность Д среди женщин 25-64 лет составила 55,2% (большая Д (БД) – 12%).

Изучение Д и стресса в семье указывает на то, что с ростом уровня Д увеличивается количество конфликтов в семье (70%; χ^2=16,46 df=6 p<0,05). При наличии Д женщины часто отвечают им «мешает что-либо отдохнуть дома» (56%; χ^2=6,68 df=3 p<0,05). Были выявлены тенденции в увеличении частоты тяжелой болезни или смерти ближайших родственников в течение последнего года, а также изменений в семейном положении у женщин с БД.

Исследование Д и стресса на рабочем месте показало, что женщины с большой Д склонны менять свою специальность (64,2%; χ^2=12,28 df=4 p<0,05), а также стремятся уменьшить нагрузку на работе и не выполнять дополнительную работу (31,1%; χ^2=27,26 df=6 p<0,001). С увеличением уровня Д снижается показатель оценки ответственности на работе «высокая» (нет Д – 57,6%, БД – 27,3%; χ^2=19,9 df=8 p<0,05). Женщины с БД в 5 раз чаще указывают на снижение работоспособности в течение года (60,4%; χ^2=48,9 df=6 p<0,001). В виде тенденции, среди женщин с БД: увеличивается доля лиц, которым не очень нравится их работа, и, которые не

имеют возможности расслабиться и отдохнуть после работы. . Риск развития инсульта за 16-летний период у женщин с Д был более чем в 4 раза выше, чем без Д (ОР=4.63; 95%ДИ=1,03– 20,89; p<0,05). В отношении структуры семейного положения у женщин с Д и развившимся инсультом, отмечено преобладание замужних женщин – 83,3% соответственно. Среди женщин с Д и развившимся инсультом в структуре образования превалировало незаконченное высшее/средне-специальное образование – 66,7%, отсутствовали лица с высшим образованием. Профессиональный статус представлен руководителями и работницами физического труда.

Заключение: Распространенность Д в открытой популяции среди женщин 25-64 лет высока. Д значительно увеличивает риск развития инсульта среди женщин. Ассоциация высоких уровней стресса в семье, на рабочем месте и Д среди женщин работоспособного возраста отражает внутриличностный конфликт (семья-карьера) и связана с высокой частотой инсульта в группах замужних женщин, при профессиональном уровне «руководитель», «работник физического труда».

ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ АРИТМИИ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Головенкин С. Е., Шульман В. А., Матюшин Г.В., Немик Д.Б., Быкова В.В.
ГБОУ ВПО КрасГМУ Минздрава РФ, г. Красноярск

Острый инфаркт миокарда(ОИМ) нередко осложняется тяжелыми желудочковыми аритмиями(ЖА) - желудочковой тахикардией (ЖТ) и фибрилляцией желудочков (ФЖ). По данным различных авторов, частота возникновения ЖА при ОИМ составляет от 2% до 5,7%. На возникновение ЖА оказывают влияние глубина и локализация инфаркта миокарда, наличие сопутствующей патологии, пол, возраст пациента, электролитные нарушения в крови при поступлении в клинику. Важнейшим фактором, препятствующим возникновению ЖА, является адекватная лекарственная терапия заболевания. Лекарственная терапия ОИМ за последние 20 лет претерпела серьезные изменения. В связи с чем мы поставили перед собой **цель** — проанализировать частоту возникновения ФЖ и ЖТ в остром периоде инфаркта миокарда за двадцатилетний период по материалам кардиологического центра городской клинической больницы № 20(ГКБ № 20) г. Красноярска.

Материал и методы Для достижения цели исследования были проанализированы истории болезни пациентов ОИМ, поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) ГКБ № 20 г.Красноярска в 1989, 1993, 1998, 2003, 2008гг. Всего 2835 больных ОИМ.

Результаты ЖТ была выявлена у 52 (1,8%) пациентов из 2835 больных ИМ. В 1989 году ЖТ была зарегистрирована у 9 пациентов (2,0 %), в

1993 году - у 9 пациентов (1,9%), в 1998 году - у 13 пациентов (1,9%), в 2003 году - 9 пациента (1,6%), в 2008 году - 12 пациентов (1,6 %).

ФЖ зарегистрирована у 126 (4,4 %) из 2835 больных ИМ. В 1989 году ФЖ была зарегистрирована у 32 пациентов (7,2%), в 1993 году - у 31 пациента (6,5%), в 1998 году - у 25 пациентов (3,8 %), в 2003 году - у 21 пациента (3,9%), в 2008 году - у 20 пациентов (2,7%).

Как видно из представленных данных за анализируемый период времени частота ФЖ достоверно снизилась с 7,2% в 1989г. до 2,7% в 2008г ($P<0,01$). В то же время частота возникновения ЖТ за этот же период времени практически не изменилась.

Полученные нами данные совпадают с результатами одного из последних исследований по данной теме, проведенного Alvaro Avezum et al.. в 2010г. Согласно результатам, полученных этими авторами, частота возникновения желудочковых аритмий последовательно снижалась в течение времени (8,0% в 1999 году, 7,0% в 2002 году, 5,8% в 2005 г). Это было связано в первую очередь со снижением фибрилляции желудочков (с 6,4% в 1999г. до 4,4% в 2005 г.), в то время как показатели желудочковой тахикардии оставались относительно неизменными (1,6% и 1,5%, соответственно).

Уменьшение частоты ФЖ в 2008 году по сравнению с предыдущим периодом времени можно связать с более частым назначением в 2008 году β-адреноблокаторов и ТЛТ. Так частота назначения β-адреноблокаторов увеличилась с 49,2% в 1989г. до 86,0% в 2008 г. ($P<0,001$), причем частота назначения такого липофильного β-адреноблокатора как метопролол увеличилась в остром периоде заболевания с 0% в 1989 году до 43,02% в остром и до 62,4% в подостром периоде соответственно. Аналогичная ситуация наблюдалась с ТЛТ. Частота ТЛТ в 1989 году - 0,0%, в 2008 году- 26,9% ($P<0,001$).

Заключение За исследуемый период времени (1989-2008гг.) частота возникновения ЖА достоверно снизилась. Это связано с достоверным снижением частоты возникновения ФЖ, в то время как частота ЖТ за эти годы практически не изменилась. Уменьшение частоты ФЖ на наш взгляд связано с ежегодным ростом частоты назначения липофильных β-адреноблокаторов и тромболитической терапии.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА НЕКРОЗА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Головенкин С. Е., Шульман В. А., Матюшин Г.В., Радионов В.В., Немик Д.Б., Быкова В.В.
ГБОУ ВПО КрасГМУ Минздрава РФ, г. Красноярск

В течение многих лет ишемическая болезнь сердца является главной причиной смертности населения в большинстве экономически развитых

стран мира. Инфаркт миокарда(ИМ) - наиболее грозное её проявление, нередко приводящее к летальным исходам. Ранняя постановка диагноза ИМ позволяет своевременно начать необходимые лечебные мероприятия, что безусловно положительно сказывается на прогнозе. Лабораторное подтверждение некроза миокарда у больных острым коронарным синдромом(ОКС). в первые 6 часов заболевания достаточно сложная задача, поскольку в этот временной интервал тропонины Т и I имеют невысокую чувствительность, а «ранний» маркер миоглобин достаточно чувствителен, но недостаточно специфичен. В 2008 году в России для ранней диагностики некроза миокарда при остром коронарном синдроме зарегистрирован экспресс-тест «КардиоБСЖК».

Цель исследования: выяснить чувствительность и специфичность экспресс-теста «КардиоБСЖК» при диагностике некроза миокарда у пациентов острым коронарным синдромом.

Методы исследования: в исследование включены 220 пациентов. У 83 из них при поступлении в клинику был диагностирован ОКС с подъёмом сегмента ST, у 115- ОКС без подъёма сегмента ST, у 22 – стабильная стенокардия. Всем пациентам проведен экспресс-тест «КардиоБСЖК» (пациентам ОКС - в первые 12 часов от начала ангинозных болей).

Результаты Всем пациентам ОКС с подъёмом сегмента ST в клинике был выставлен диагноз ИМ. Диагноз ИМ выставлялся на основании клиники, изменений на ЭКГ, положительном тропониновом тесте. Экспресс-тест «КардиоБСЖК» был положительным у 81 из 83 пациентов этой группы, т.е. чувствительность теста в этой группе больных составила 97,6%. Из 115 пациентов группы больных ОКС без подъёма сегмента ST диагноз ИМ был выставлен 49 больным, нестабильная стенокардия – 66 пациентам. У 43 из 49 больных ИМ тест «КардиоБСЖК» был положительным, у 6 - отрицательным. У 6 из 66 больных нестабильной стенокардией тест «КардиоБСЖК» был положительным, у 60 - отрицательным. Таким образом, в группе больных ОКС без подъёма сегмента ST чувствительность теста составила 87,8%, специфичность – 90,9%. В группе пациентов со стабильной стенокардией тест «КардиоБСЖК» был положительным у 2 больных, у 20 – отрицательным (т.е. специфичность теста в этой группе больных составила 90,9%). При анализе чувствительности экспресс-теста «КардиоБСЖК» в зависимости от времени его проведения получены следующие результаты: при проведении теста пациентам ОКС в интервале 1-3 часа от начала ангинозных болей – чувствительность составила 87,4%, 3-6 часов – 92,7%, 6-9 часов – 94,4%, 9-12 часов – 94,0%.

Заключение Высокая диагностическая точность в первые часы инфаркта миокарда, удобство и простота применения экспресс-теста «КардиоБСЖК» могут позволить широко использовать тест в клинической практике, в том числе и на догоспитальном этапе, с целью установления точного диагноза и раннего назначения адекватной терапии.

ВЛИЯНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ПРОТЕЗИРОВАННЫМИ КЛАПАНАМИ СЕРДЦА НА ЧАСТОТУ ОСЛОЖНЕНИЙ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ

Горбунова Е.В., Кудрявцева Н.Г., Салахов Р.Р., Пенская Т.Ю., Груздева О.В., Журавлева И.Ю., Барбараш О.Л.

ФГБУ «НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г. Кемерово

Цель исследования – оценить влияние обучающей программы для пациентов с протезированными клапанами сердца (ПКС) на частоту возникновения тромботических и геморрагических осложнений.

Материал и методы исследования. Основную группу составили 118 пациентов, закончивших школу больных с ПКС, контрольную – 105 больных, не участвовавших в обучении, поскольку им хирургическое лечение проводилось до внедрения данной программы в нашем центре. Группы сравнения статистически значимо не различались между собой. Антикоагулянтная терапия (АКТ) назначалась с учетом данных фармакогенетического тестирования чувствительности к варфарину всем пациентам, участвующим в обучающей программе, основанной на принципе единого замкнутого цикла обучения – преемственности стационарного и амбулаторного этапов ведения больных. Первые два занятия проводились в отделениях кардиохирургической клиники: при подготовке к хирургическому лечению и после операции на сердце, следующие – на амбулаторном этапе через 3 и 6 месяцев после выписки из стационара. На занятиях подробно рассматривались вопросы режима контроля международного нормализованного отношения (МНО), особенности пищевого и лекарственного взаимодействия с варфарином, приемы коррекции дозы антикоагулянта.

Результаты. При анализе частоты контроля уровня гипокоагуляции установлено, что 80(67,8%) пациентов, участвующих в обучении, определяли МНО ежемесячно, 29(24,6%) – один раз в 2 месяца, 9(7,6%) пациентов – ежеквартально. Среди пациентов, не участвующих в обучающей программе, ежемесячно определяли МНО лишь 32(30,5%) пациента. С периодичностью один раз 2 месяца контролировали МНО 28(26,7%) больных, один раз в 3 месяца – 31(29,5%) и один раз в 4 месяца – 14(13,3%). Пациенты, прошедшие школу, на 15% чаще находились в диапазоне целевого значения МНО ($p=0,001$), тогда как в контрольной группе без обучения на 18% чаще ($p=0,001$) регистрировали значения МНО ниже целевого уровня. В основной группе на фоне обучающей программы выявлено 6(5,1%) случаев малых кровотечений, в контрольной группе – 15(14,2%) случаев ($p=0,002$) малых кровотечений и один случай большого кровотечения (гемоперикард). В основной группе зарегистрировано 4(3,4%) случая острого нарушения мозгового кровообращения и 2(1,7%) – транзиторной ишемической атаки. В контрольной группе выявлено 11(10,4%) осложнений:

острое нарушение мозгового кровообращения у 9(8,6%) больных (p=0,005), тромбоз протеза в митральной позиции у 2(1,9%) пациентов, требующий выполнения повторного хирургического вмешательства. Для расчета линеаризованных показателей частоты тромбоэмболических и геморрагических осложнений учитывали объем наблюдения, составивший в основной группе 219,0 и в контрольной – 220,5 пац.-год. У пациентов, прошедших обучающую программу, тромбоэмболические осложнения составили 2,73 %/пац.-год, в контрольной группе – 4,90 %/ пац.-год (p=0,040). Линеаризованные показатели геморрагических осложнений составили 2,73 %/пац.-год и 7,2 %/ пац.-год в основной и контрольной группах, соответственно (p=0,002).

Заключение. Школа больных с ПКС способствует повышению эффективности и безопасности АКТ. Так, 80(67,8%) пациентов, участвующих в обучении, определяли МНО ежемесячно (p=0,0001), из них у 50(62,5%) МНО соответствовало целевому диапазону (p=0,001). На фоне обучающей программы выявлено снижение линеаризованных показателей риска тромбоэмболий в 1,8 раза и геморрагических осложнений – в 2,6 раза.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Груздева О.В., Барбараш О.Л.
ФГБУ «НИИ КПССЗ» СО РАМН, г. Кемерово

Цель: выявление наиболее информативных показателей липидного обмена и адипокинового статуса для оценки инсулинорезистентности при ИМ.

Материал и методы:

В исследование включено 200 пациентов (130 мужчин и 70 женщин в возрасте 61,4 ±1,12 лет) с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST, у которых на 1-е и 12-е сутки госпитализации проводилась оценка уровня глюкозы, инсулина с определением индекса инсулинорезистентности (ИР), липидного профиля, концентрации адипокинов и грелина. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.1. и SPSS 17.0 for Windows. Выявление наиболее информативных показателей в оценке развития ИР с определением отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (ДИ) проводили методом пошагового логистического регрессионного анализа.

Результаты:

ИР была выявлена у 77% больных и ассоциировалась с наличием в анамнезе факторов сердечно-сосудистого риска, неблагоприятным клиническим течением заболевания, нарушением липидного обмена: повышением атерогенных фракций холестерина и снижением антиатерогенных ли-

попротеинов. Наиболее информативным маркером ИР среди показателей липидного метаболизма был уровень СЖК. Показано, что повышение концентрации СЖК в 9 раз у больных в остром периоде ИМ повышает риск развития ИР в среднем в 3 раза (ОШ 2,9; 95% ДИ 1,38-6,11 p=0,002). Существенное значение в развитии ИР имеет дисбаланс адипокинов и грелина. У больных с ИР наблюдается увеличение концентрации лептина, резистина, нарушающих тканевую чувствительность к инсулину и снижение защитного действия адипонектина у пациентов с ИР выявлено значимое снижение содержания грелина на всем протяжении госпитального периода. Кроме того, для грелина характерна высокая специфичность и чувствительность в отношении риска развития ИР: снижение в 4 раза концентрации грелина в остром периоде ИМ повышает риск развития ИР на 78% (ОШ 0,22; 95% ДИ 0,09-0,52 p=0,003).

Заключение:

Таким образом, одним из значимых факторов риска ИР при инфаркте миокарда, наряду с инсулинемией и гликемией, является дислипидемия, характеризующаяся высокой концентрацией СЖК и дисбаланс в системе лептин-резистин-адипонектин на фоне дефицита грелина в остром и раннем восстановительном периодах заболевания. Определение концентрации СЖК и грелина можно использовать в качестве перспективных молекулярных маркеров для стратификации риска развития инсулинорезистентности у больных, перенесших инфаркт миокарда.

ПОИСК СЦИНТИГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДИКТОРОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАРДИОРЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Гуля М.О., Саушкина Ю.В., Лебедев Д.И., Минин С.М., Лишманов Ю.Б.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования. Выявить возможные предикторы эффективности кардиоресинхронизирующей терапии (КРТ) у пациентов с тяжелой сердечной недостаточностью с помощью однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) с 99mTc-технетрилом и 123I-йодфенилметилпентадекановой кислотой (123I-ФМПДК).

Материал и методы. В исследование включено 28 пациентов (15 мужчин, 13 женщин) в возрасте от 32 до 62 лет (средний возраст 55,4±8,3 лет) с ХСН III-IV функционального класса (ФК) по NYHA, с дилатационной кардиомиопатией. Фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) по данным ЭхоКГ составила 29,7±6,4%. Назначалась оптимальная медикаментозная терапия ХСН, которая была не эффективной на протяжении срока не меньше трех месяцев. Всем пациентам до КРТ были выполнены ОЭКТ с

99mTc-технетрилом в покое для оценки миокардиальной перфузии и ОЭКТ с 123I-ФМПДК для изучения метаболизма миокарда, для оценки ФВ и выраженности диссинхронии ЛЖ выполнялась радионуклидная томовентрикулография (РТВГ) по стандартному протоколу. Кроме того, через 6 мес. после КРТ выполнялись радионуклидная томовентрикулография (РТВГ) и ОЭКТ с 99mTc-технетрилом в покое для оценки миокардиальной перфузии.

Результаты. По результатам РТВГ через 6 мес. после КРТ все пациенты были разделены на 3 группы: в первую группу были включены пациенты, у которых ФВ ЛЖ увеличилась более чем на 10% (n=10), во вторую группу вошли пациенты, у которых прирост ФВ ЛЖ составил менее 10% (n=11) и третью группу составили пациенты, не ответившие на КРТ - «нереспондеры» (n=7). Группы до КРТ достоверно не различались по показателям насосной функции сердца (ФВ ЛЖ, КДО, КСО, УО), по внутрижелудочковой и межжелудочковой диссинхронии (по данным РТВГ), а также по размеру дефекта перфузии по данным ОЭКТ с 99mTc-технетрилом. По данным ОЭКТ с 123I-ФМПДК до КРТ величина дефекта накопления жирной кислоты на отсроченном исследовании была достоверно больше в третьей группе по сравнению с 1-й группой (22%±8,12 и 13,73%±1,1 соответственно, $p<0,01$). После КРТ по данным ОЭКТ с 99mTc-технетрилом величина дефекта перфузии была достоверно меньше в 1-й группе по сравнению со 2-й и 3-й группами (4,09%±3,65; 15,3%±8,37 и 19,2%±11,1 соответственно, $p<0,01$). В 1-й группе внутрижелудочковая диссинхрония ЛЖ (SD LV) по данным РТВГ после КРТ была достоверно меньше по сравнению со 2-й и 3-й группами (65,66±22,89, 89 мс±35,07 и 116,6±21,55 мс соответственно, $p<0,01$).

По результатам РТВГ после КРТ у пациентов 1-й группы выявлена статистически значимая положительная динамика показателей, характеризующих насосную функцию сердца: КСО ЛЖ уменьшился с уровня 197,27±52,75 мл до 107,45±45,933 мл ($t=5,791$, $p=0,0001$), КДО уменьшился с уровня 251,45±57,69 мл до 183,27±76,42 мл ($t=4,007$, $p=0,002$), УО увеличился с уровня 54,36±22,92 мл до 80,3 мл(58,5-89); $z=-2,934$; $p=0,003$. По данным ОЭКТ с 99mTc-технетрилом величина дефекта перфузии у пациентов 1-й группы была достоверно больше до КРТ (13,64±3,47% и 4,09±3,65% соответственно, $t=3,833$; $p=0,003$). По результатам РТВГ после КРТ у пациентов 1-й и 2-й групп выявлена статистически значимая положительная динамика показателей, оценивающих желудочковую диссинхронию: внутрижелудочковая диссинхрония ЛЖ уменьшилась в 1-й группе с уровня 130,9±43,78 мс до 65,56±22,89 мс ($t=4,101$; $p=0,002$), во 2-й группе – с уровня 145,51±59,15 мс до 89±35,07 мс ($t=4,02$; $p=0,003$); межжелудочковая диссинхрония уменьшилась в 1-й группе с уровня 74,34 мс±75,3 до 33,6±32,1 мс ($t=1,804$; $p=0,001$), во 2-й группе - с уровня 85,04±61,14 мс и 33,7±26,5 мс соответственно ($t=3,476$; $p=0,007$). По результатам проведен-

ного регрессионного анализа было выявлено, что для достижения эффекта КРТ, при котором внутрижелудочковая диссинхрония ЛЖ будет равна 40 мс, ФВ ЛЖ до КРТ должна быть не менее 24%, средний размер дефекта метаболизма до КРТ должен быть не более 14%, а средний размер дефекта перфузии до КРТ – не превышать 7-8%.

Выводы. Кардиоресинхронизирующая терапия является эффективным методом лечения пациентов с высоким ФК ХСН, что проявляется улучшением клинического состояния пациентов и процессами обратного ремоделирования миокарда. Радионуклидные исследования являются высокоинформативными методами для оценки эффективности КРТ у пациентов с ХСН. Для правильного отбора пациентов на КРТ необходима не только оценка диссинхронии, но и определение объема нарушения миокардиальной перфузии и метаболизма сердечной мышцы.

ВЫРАЖЕННОСТЬ КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПРИ УМЕРЕННЫХ НАРУШЕНИЯХ МИОКАРДИАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИИ

Гуля М.О.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
Научный руководитель: Лишманов Ю.Б., д.м.н, профессор, чл.-корр. РАМН

Актуальность. В современной кардиологии перфузионная сцинтиграфия миокарда (ПСМ) является приоритетной методикой для неинвазивного определения функциональной значимости коронарного стеноза. Решать вопрос о гемодинамической значимости стеноза конкретной коронарной артерии можно только после сопоставления обнаруженных дефектов перфузии с результатами коронароангиографического исследования. Однако существует большая когорта пациентов с незначительными или умеренными нарушениями перфузии и сомнительными результатами нагрузочных тестов, которым проведение прямой коронарографии не показано.

Цель. У пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) изучить состояние коронарного русла при умеренных нарушениях миокардиальной перфузии.

Материал и методы. Обследовано 34 больных ИБС стабильной стенокардией напряжения (ФК I-II по NYHA) у которых по данным ПСМ миокардиальная перфузия была нормальная или имелся преходящий дефект перфузии менее 10%. Средний возраст пациентов составил 59,2±7,7 лет; среди них был 21 мужчина и 13 женщин. Всем пациентам выполняли МСКТ коронарографию и ОФЭКТ миокарда на гибридом ОФЭКТ/КТ томографе GE Discovery NM/CT 570C. Обработку и анализ данных выполняли на рабочих станциях GE Advanced Workstation и Xeleris 3 workstation. В процессе анализа оценивали наличие и характеристику атеросклеротиче-

ских бляшек (протяженность, структуру) и локализацию и глубину дефектов миокардиальной перфузии (ДП) на пике фармакологического теста (аденозин) нагрузки и в покое.

Результаты. Дефекты миокардиальной перфузии были выявлены у 26 пациентов из 34 (в 82% случаев). Средний размер дефекта перфузии на фоне аденозинового теста составил 3,1 ±2,3 балла; в покое – 0,7±0,9 балла; разница в размере дефект перфузии на нагрузке и в покое составила 2,35±1,72 балла. Кальциевый индекс (по Agatston) по трем сосудистым регионам суммарно составил 163,76±258,72; в бассейне ствола ЛКА2,96±11,78; в бассейне ПНА 75,03±79,36; в бассейне ОА 23,33±53,21; в бассейне ПКА 62,42±170,41. В зависимости от степени стенозирования коронарных артерий было выделено 4 когорты пациентов: 1 - без признаков коронарного атеросклероза, 2 - с наличием стенозов до 40%, 3 - со стенозированием от 40 до 70%, 4 - сужение КА более 70%. Для дальнейшего анализа было выделено две группы пациентов: с наличием ДП и без такового. В группе с нарушенной миокардиальной перфузией на нагрузке в целом ДП составил 3,7 балла, в бассейне левой коронарной артерии - 1,35 балла, огибающей артерии – 1,14 балла, правой коронарной артерии – 1,21 балла. Средний размер дефекта перфузии в покое составил 0,85 балла; разница в размере дефект перфузии на нагрузке и в покое составила 2,85 балла. При сравнительном анализе было установлено, что по уровню коронарного кальция (как по общему, так и по сосудистым регионам) и по степени стенозирования группы достоверно не отличались.

Заключение. У пациентов с ИБС стабильной стенокардией напряжения (ФК I-II по NYHA с умеренными нарушениями миокардиальной перфузии имеет место выраженное в разной степени атеросклеротическое поражение коронарных артерий. Это диктует необходимость проведения в данной группе пациентов комплексного лучевого обследования, включающего МСКТ коронарографию (для идентификации коронарного атеросклероза) и перфузионную сцинтиграфию миокарда (для оценки функциональной значимости выявленных стенозов).

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ УРОВНЯ СВОБОДНОГО ХОЛЕСТЕРИНА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА

Гусакова А.М.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение. Холестерин обнаруживается во всех тканях и жидкостях человеческого организма как в свободном состоянии, так и в виде соединений спиртовой группы холестерина с жирными кислотами. Установлено, что 90% холестерина от общего его содержания в организме содержится в тканях и 10% – в тканевых жидкостях. Следовательно, уровень общего

холестерина (ОХС) в крови не всегда отражает его содержание в организме, а следовательно, не отражает нарушения липидтранспортной системы, в то время как, нормальное значение данного показателя не исключает нарушения холестеринового метаболизма. Свободный холестерин (СХС) обменивается между различными тканями, поэтому его сывороточная концентрация отражает общее содержание холестерина в организме. Целью проводимого исследования являлась оценка клинической значимости определения СХС у пациентов с различным содержанием триглицеридов (ТГ) и изучить его взаимосвязь с другими показателями липидного обмена.

Материалы и методы. В обследование включено 49 пациентов в возрасте 51-63 лет. Все больные находились под наблюдением в амбулаторно-поликлиническом отделении и стационарном лечении в отделениях ФГБУ НИИ кардиологии (Томск). Все пациенты были разделены на три группы в зависимости от уровня ОХС и ТГ: 1я группа (n=12) –≤5,0 ммоль/л и ≤1,7 ммоль/л; 2я группа (n=26) –≥5,0 ммоль/л и ≤1,7 ммоль/л; 3я группа (n=11) – ≥5,0 ммоль/л и ≥1,7 ммоль/л, соответственно. Содержание ОХС, СХС и ТГ определяли с помощью ферментативного колориметрического метода с использованием реагентов ЗАО Диакон–ДС (Россия). Содержание аполипопротеинов А1 и В (АроА1, АроВ) определяли иммунотурбидиметрическим методом наборами фирмы Diasys (Германия). Интенсивность развивающейся окраски растворов, оценку и учет результатов проводили с помощью биохимического полуавтоматического анализатора Clima МС–15 (Испания).

Результаты. В 1-ой группе показатели ЛПНП, СХС и $АроА_1$ находились в прямой зависимости от содержания ОХС. Установлена прямая корреляция содержания ТГ и Аро В. С уровнем ЛПВП соотношения ЛПНП/ЛПВП и АпоВ/$АпоА_1$ находились в отрицательной взаимосвязи. Концентрация СХС положительно коррелировала с содержанием ЛПНП и Аро В. Таким образом, в группе №1 ОХС не коррелирует с уровнем АроВ, а СХС проявляет эту взаимосвязь. Во 2-ой группе не обнаружены корреляции между ОХС, СХС и Аро $А_1$. Вместо этого, были установлены положительные корреляции ОХС и Аро В, а также соотношения ЛПНП/ЛПВП. в группе №1 СХС коррелирует с ОХС, а в группах с патологическими значениями эта закономерность пропадает и появляется положительная корреляция с Аро В. В группе № 3 добавились положительные корреляции с АроВ и соотношением ЛПНП/ЛПВП. Не было выявлено каких-либо взаимосвязей с уровнем ТГ, ЛПВП, количеством $АроА_1$ и соотношением АроВ/$АроА_1$.

Заключение: Выявленные корреляционные связи (как прямые, так и обратные) между показателями липидного обмена подчеркивают необходимость комплексного подхода в обследовании и лечении пациентов. Полученные сведения позволяют позитивно охарактеризовать использование

свободного холестерина в качестве дополнительного диагностического показателя состояния липидного обмена.

ПРИЧИНЫ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ МЕЖДУ ПАЦИЕНТАМИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП И МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ

Давыдов Е.Л.
ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ, г. Красноярск

Цель: Изучить причины конфликтных ситуаций между врачами (терапевтами и кардиологами) и пациентами старших возрастных групп с артериальной гипертонией (АГ),

Материалы и методы: Обследовано 426 больных АГ II – III стадии (по рекомендациям ВНОК–20010 и ESH/ESC–2009). В первую группу вошли 211 лиц пожилого возраста (60-74 года). Вторая состояла из 107 пациентов старческого возраста (75 лет и старше) Группу сравнения составили 108 больных (45-59 лет). Больные заполняли специально разработанный опросник.

Результаты: Основной причиной возникновения конфликта, по мнению пациентов, является отсутствие возможности попасть на прием к другому врачу (чаще всего был указан врач-кардиолог, а также невропатолог, окулист, врачи, проводящие функциональные исследования (УЗИ, Эхо-КГ, СМАД, Холтеровское мониторирование) – 31,6%-81,8%, при этом у мужчин группы сравнения достоверно реже (31,6%) данная проблема являлась причиной конфликта, чем у мужчин пожилого возраста (67,7%, p=0,033) и женщин своей возрастной группы (81,8%, p=0,001) и с тенденцией к достоверности, чем у мужчин старческого возраста (63,2%, p=0,051). Другими частыми причинами возникновения конфликтных ситуаций является нежелание назначать ряд необходимых, на взгляд пациентов с АГ, диагностических и/или лечебных процедур – 27,3%-38,5%, а также нарушения, по мнению пациентов, медицинской этики – 9,4% - 26,3%. По мнению пациентов группы сравнения весьма часто причинами возникновения конфликта они считают те или иные ошибки медицинских работников (26,3 % и 13,6% соответственно), что достоверно чаще, чем у пациентов пожилого возраста (3,1%, p=0,013 и 1,6%, p=0,023), у пациентов старческого возраста эта причина была источником конфликтов в 10,5% и 3,8% случаев соответственно. Реже пациенты указывали среди причин конфликта – принятия решений врачом без согласия самих пациентов – 6,3%-10,5% (мужчины старческого возраста не указали данный вариант ответа), попытки медицинскими работниками извлечь личную материальную выгоду – 3,1% - 10,5% (мужчины старческого возраста не указали данный вариант ответа),

отказ сообщить информацию о состоянии здоровья и методах лечения пациентов с АГ – 3,8% - 15,8%, у 3,1% - 15,8% пациентов с АГ были другие причины возникновения конфликтов с медицинскими работниками (отсутствие врача на рабочем месте, плохие условия пребывания в лечебно-профилактических учреждениях и т.д.). Подавляющее большинство пациентов – 83,9%-91,9% никогда не обращались с письменными или устными претензиями к работе лечащего врача или лечебно-профилактического учреждения, только 8,1%-16,1 пациентов при лечении АГ обращались с жалобами в различные учреждения.

Выводы: Основными причинами является отсутствие возможности попасть на прием к другому врачу, нежелание назначать ряд необходимых диагностических и/или лечебных процедур, нарушения медицинской этики. Выявление данных причин позволит разработать программы для занятий с медицинскими работниками, по предупреждению конфликтных ситуаций. Целесообразно введение курса конфликтологии в программы последипломного образования врачей, работающих с пациентами пожилого и старческого возраста.

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ЖАЛОБ НА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ОТ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Давыдов Е.Л., Харьков Е.И.
ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ, г. Красноярск

Цель: Изучить основные причины обращения с жалобой пациентов артериальной гипертонией (АГ) пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы: Обследовано 426 больных АГ II – III стадии (по рекомендациям ВНОК–20010 и ESH/ESC–2009). В первую группу вошли 211 лиц пожилого возраста (60-74 года). Вторая состояла из 107 пациентов старческого возраста (75 лет и старше) Группу сравнения составили 108 больных (45-59 лет). Больные заполняли специально разработанный опросник.

Результаты: Большинство пациентов с АГ отметили основной причиной, побудившей обратиться с жалобой – плохую организацию приема пациентов – 21,4% - 60,0%, а также отказ в оказании медицинской помощи – 9,1%-33,3% и проблемы с льготным лекарственным обеспечением – 14,3%-36,4%.Реже пациенты обращались с жалобами по следующим причинам: оплата медицинской услуги, которая должна быть бесплатной – 9,1%-25,0% (мужчины группы сравнения не указали данный вариант ответа), плохое качество медицинской помощи - 9,1%-25,0% (женщины старческого возраста не указали данный вариант ответа), плохое отношение со

стороны медицинского персонала – 10,0% - 27,3% (мужчины группы сравнения не указали данный вариант ответа), недостаточный уровень обследования – 3,6% - 14,3% (женщины старческого возраста не указали данный вариант ответа). Как отметили пациенты, которые обращались с жалобой на медицинских работников основным местом, куда они жаловались, была администрация данного ЛПУ – 33,3%-100,0%. При этом все женщины старческого возраста (100,0%) обращались с жалобами именно в эту структуру, что достоверно чаще, чем мужчины своего возраста (33,3%, p=0,010). Значительно реже пациенты обращались в краевое министерство или городское управление здравоохранения – 8,0%-33,0% (женщины старческого возраста не указали данный вариант ответа), в страховую медицинскую компанию – 9,1%-22,2% (женщины старческого возраста и мужчины группы сравнения не указали данный вариант ответа), в другие организации (администрацию края, Государственную думу, краевое Законодательное собрание, в Роспотребнадзор) - 8,0%-25,0% (мужчины пожилого возраста, женщины старческого возраста и группы сравнения не указали данный вариант ответа). Мнение пациентов о результате удовлетворенности ответом на жалобу разделились, так большинство пациентов пожилого возраста (50,0%), пациенты старческого возраста (44,4% и 71,4% соответственно) и женщины группы сравнения (63,6%) полностью удовлетворены результатом ответа на свою жалобу, мнение женщин пожилого возраста разделилось между теми, кто удовлетворен и не удовлетворен ответом на жалобу (по 37,0% соответственно). Большинство мужчин группы сравнения (83,3%) не удовлетворены результатом ответа на свою жалобу, что достоверно чаще, чем мужчины пожилого возраста (30,0%, p=0,039) и женщины своей возрастной группы (18,2%, p=0,009) и с тенденцией к достоверности по сравнению с мужчинами старческого возраста (33,3%, p=0,057) (женщины старческого возраста не указали данный вариант ответа). 10,0% – 28,6% пациентов не получили никакого ответа на свою жалобу (мужчины группы сравнения не указали данный вариант ответа).

Выводы: Основными причинами жалоб геронты с артериальной гипертонией назвали плохую организацию приема пациентов, проблемы с льготным лекарственным обеспечением и отказ в оказании медицинской помощи. Уровнем обращения, куда жаловались пациенты, была в основном, администрация ЛПУ, пациенты старших возрастных групп удовлетворены ответом на свои жалобы, тревожной тенденцией является тот факт, что 10,0% – 28,6% пациентов не получили никакого ответа на свои жалобы.

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА И ФЕТАЛЬНЫЕ ШУНТЫ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Демдоуми Н.Ю., Васильева Е.В.
ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава РФ, г. Омск

Цель: выявить частоту и виды ВПС в различных группах новорожденных (недоношенные дети с очень низкой массой тела (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ))

Задачи:

1. Выявить частоту функционирующих фетальных шунтов и ВПС у детей с ОНМТ и ЭНМТ
2. Проанализировать исходы лечения гемодинамически значимого функционирующего артериального протока у детей с ОНМТ и ЭНМТ

Актуальность проблемы:

Материалы и методы: Объектом исследования выступили дети с низкой массой тела и экстремально низкой массой тела. Исследование проводилось на базе Городского неонатального центра и Родильного дома №1 г. Омска. Было отобрано 76 клинических историй болезни с указанием в основном диагнозе врожденного порока сердца различной локализации и различной степени. Года выборки 2011-2012. Использовался метод описательной статистики. Дополнительно 61 история болезни детей с ЭНМТ за 2010 год.

Результаты:

Среди обработанных 76 клинических историй болезни за 2011 – 12 год, было выявлено что преимущественными пороками являются функционирующий артериальный проток (62% и 57%), ДМПП (15% и 22 %), ДМЖП (11% и 17%).

В 2011-2012 годы по половому составу с врожденными пороками сердца преимущественно встречаются у девочек 53%. Наибольшее количество детей имело срок гестации 27 недель (30%)

Частота встречаемости врожденных пороков развития сердца по показателям массы тела при рождении за 2011 год: наиболее врожденные пороки сердца у детей с массой тела при рождении 1200-1400г. – 32%, 1000-1200г. – 21%, 900-1000г. – 16%.

Частота встречаемости врожденных пороков развития сердца по показателям массы тела при рождении за 2012 год: наиболее врожденные пороки сердца у детей с массой тела при рождении 1000-1200г. – 26%, 700-800г. – 21%, 1400-1600г. – 16%.

При анализе территориальной распространенности патологии наиболее неблагоприятными явились Центральный (42% и 32%) и Советский (21% и 26%) административные округа г.Омска.

Смертность от врожденных пороков сердца у детей с ЭНМТ и ОНМТ в 2011 году составила – 0,5%, в 2012 году – 0,3% (по ГНЦ г. Омска). Низ-

кая смертность связана прежде всего с ранней диагностикой ВПС у недоношенных детей с ОНМТ и ЭНМТ, оказанием необходимых лечебно-диагностических мероприятий. В федеральный центр для корригирования порока было направлено за 2011-2012 гг. 8 детей (Томский НИИ кардиологии и кардиохирургии и НИИ патологии кровообращения им. Мешалкина)

Далее, представляло интерес сравнительное исследование частоты позитивных исходов после введения препарата Педеа и после проведения клипирования в условиях кардиохирургического отделения, по субъективным причинам кардиохирургического отделения клипирование проводилось после 21 дня жизни недоношенного. Выявлено достоверно меньшая продолжительность ИВЛ, частота неблагоприятных исходов (развитие бронхолегочной дисплазии, ВЖК, НЭК).

Выводы:

1. ФАП является наиболее частой фетальной коммуникацией, встречающейся у детей с ЭНМТ и ОНМТ.
2. Введение препарата Педеа курсом в течение 3 дней после рождения недоношенного имеет более позитивное влияние на уменьшение частоты негативных исходов, чем клипирование в позднем неонатальном периоде.
3. Выбор вида закрытия ГЗ ФАП и сроки влияют на исход данного состояния.

ГЕПАРИНИНДУЦИРОВАННАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ

Дементьева И.И., Морозов Ю.А., Чарная М.А.
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В.Петровского» РАМН, г. Москва

Гепарининдуцированная тромбоцитопения (ГИТ) - потенциально опасный для жизни эффект лечения гепарином.

Материалы и методы: Обследовано 158 пациентов кардиологического профиля. Ранее не получали гепаринотерапию 57 (группа 1), лечились гепарином - 101 (группа 2) человек. Изучали количество (тыс/мкл) и АДФ-индуцированную (аАДФ, %), гепарин-индуцированную (аГ, %), плазма-гепарин-индуцированную (аПГ, %,) и спонтанную (аС, %) агрегацию тромбоцитов.

Результаты. У пациентов группы 2 отмечалось значимо меньшее количество тромбоцитов, усиление аС и аПГ по сравнению с группой 1. Для выделения пациентов группы риска ГИТ группы 1 и 2 были разделены на подгруппы: А – с аГ более 10% и аПГ менее 10%, Б – аГ менее 10%, аПГ более 10%, В – аГ и аПГ более 10%, Г – аГ и аПГ менее 10%. В подгруппах

Б и Г количество тромбоцитов было максимальным. В подгруппах А и В отмечалась наибольшая аАДФ. аС увеличивалась с увеличением показателя аПГ, а в случае сочетания аГ и аПГ свыше 10% (подгруппа В) регистрировались пиковые значения аС. В группе 2 количество тромбоцитов также зависело от аГ, и эта зависимость была аналогичной группе 1. аАДФ была значимо выше при аГ больше 10% и/или аПГ более 10% (подгруппы А-В) по сравнению с подгруппой Г. аС нарастала в зависимости от аГ и аПГ и была максимальной при их значениях свыше 10% (подгруппа В). При аГ свыше 10% аС в подгруппах 1А и 2А была примерно одинаковой, тогда как при аПГ более 10% и особенно при сочетании повышенных значений аГ и аПГ (подгруппы В) регистрировались достоверно более высокие значения аС в группе 2. Выявлены достоверные взаимосвязи аС с аАДФ (r=0,37), аГ (r=0,49), аПГ (r=0,39) и обратная - количеством тромбоцитов (r=-0,32).

Заключение. Гепарин-индуцированная агрегация свыше 10% может служить предиктором развития ГИТ I, а агрегация на плазму с гепарином более 10% - ГИТ II, сочетание этих двух показателей еще более повышает риск развития этого осложнения. Косвенным подтверждением этого является увеличение спонтанной агрегации тромбоцитов. При спонтанной агрегации более 5% отчается достоверные снижение количества кровяных пластинок, нарастание всех видов агрегаций. Спонтанную агрегацию тромбоцитов можно использовать в качестве теста скриннига для первичного отбора пациентов группы высокого риска развития гепарининдуцированной тромбоцитопении, особенно типа II.

ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПОМОЩЬЮ РОС-ТЕСТОВ

Дементьева И.И., Морозов Ю.А., Чарная М.А.
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В.Петровского» РАМН, г. Москва

Частота развития периоперационного инфаркта миокарда при крупных некардиохирургических вмешательствах составляет 2-3%, при сосудистых операциях – до 34%. Свыше 50% случаев инфаркта миокарда может быть не распознано, если ориентироваться только на клинические признаки и симптомы.

Цель работы. Изучить значимость использования качественного РОС-теста «КардиоБСЖК» для диагностики периоперационных ишемических повреждений миокарда

Методы. У 21 пациентов с подозрением на острый коронарный синдром или инфаркт миокарда во время операции или в раннем послеоперационном периоде в крови определяли сердечный белок, связывающий

жирные кислоты, с использованием качественного РОС-теста «КардиоБСЖК» (ООО «Биотест», Новосибирск, Россия) и тропонин Т (ТрТ, нг/мл) на приборе «Cardiac Reader» («Roche Diagnostics», Франция).

Результаты. У 57,2% пациентов результаты теста сБСЖК были отрицательными, содержание ТрТ было менее 0,10 нг/мл и сохранялось на таком же уровне и при повторном измерении. У 9,5% больных уже в первом определении регистрировался положительный тест «КардиоБСЖК», который оставался таким же и в дальнейшем. При этом концентрация ТрТ составляла 0,10±0,02 нг/мл, и через 6-12 часов она возрастала до 0,43±0,05 нг/мл. В 33,3% случаев результаты теста «КардиоБСЖК» трактовались как сомнительные, при повторном измерении у 28,6% из них тест был положительным с одновременным нарастанием уровня ТрТ до 0,40±0,03 нг/мл, а у 71,4% - отрицательным на фоне нормального содержания ТрТ. Ишемические изменения на ЭКГ отмечались во всех случаях положительного теста «КардиоБСЖК».

Заключение. Качественный РОС-тест «КардиоБСЖК» позволяет в ранние сроки выявить периоперационные ишемические повреждения миокарда и диагностировать инфаркт миокарда даже в отсутствии изменений на ЭКГ. У пациентов с сомнительными результатами теста «КардиоБСЖК» необходимо проведение повторных измерений (через 2-3 часа) для исключения или подтверждения диагноза инфаркта миокарда.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА У МУЖЧИН СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С СОЧЕТАННОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Денисова Е.А., Молчанов А.В.
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель. Выявить особенности структурно-функциональных изменений левых отделов сердца у мужчин старческого возраста в зависимости от сочетания у них артериальной гипертонии (АГ) и хронической сердечной недостаточности (ХСН), либо АГ, ХСН и ИБС.

Материал и методы. Обследовано 130 мужчин, инвалидов Великой отечественной войны, находившихся на лечении в Алтайском краевом госпитале ветеранов войн. Больные были разделены на 2 группы: 1-я группа (n=30) больные АГ в сочетании с ХСН (средний возраст - 77,9±1,3 года), у всех пациентов диагностирована III стадия АГ и очень высокий риск. Достигнутая степень АГ 1 степени была у 20 (66,7%), 2 степени - у 10 (33,3%) больных. ХСН I ФК была у 6 (20,0%), II ФК - у 10 (33,3%) и III ФК - у 14 (46,7%) больных. Вторая группа (n=100) включала больных АГ и ХСН в сочетании с ИБС (средний возраст - 79,6±0,9 года), у всех пациентов диагностирована III стадия АГ и очень высокий риск. Достигнутая

степень АГ 1 степени была у 52 (52,0%), 2 степени - у 48 (48,0%) больных. ХСН I ФК была у 38 (38,0%), II ФК - у 47 (47,0%) и III ФК - у 15 (15,0%) больных. Стенокардия диагностирована у 73 (73,0%), ПИКС - у 27 (27,0%) больных. Исследование проводилось методом Эхо-КГ на аппарате VIVID-7 (США).

Результаты. В 1 группе больных вне зависимости от степени АГ и ФК ХСН концентрическая гипертрофия (КГЛЖ) выявлялась наиболее часто. У больных АГ 1 и 2 степени она встречалась с равной частотой (50% больных), при ХСН I ФК также у 50%, II ФК - у 60% и III ФК - 42,8% больных. Концентрический тип ремоделирования (КРЛЖ) был выявлен в 15%, при АГ 1 степени и в 40% случаев при 2 степени ($p<0,01$). При I, II и III ФК ХСН КРЛЖ отмечалось у 33,3%, 10,0% и 28,6% больных соответственно. Псевдонормальный тип диастолической дисфункции (ДД) был преобладающим при АГ 2 степени (80% больных) по сравнению с АГ 1 степени (55%, $p<0,01$). У больных 2 группы с 1 и 2 степенью АГ КГЛЖ была преобладающей, но встречалась значительно реже, чем у больных 1 группы в 23,4% и 20,8% ($p<0,01$) соответственно. Перераспределение произошло в сторону увеличения числа лиц с различными вариантами эксцентрической гипертрофии (ЭГЛЖ) 19,1% и 25,0% соответственно. Частота КРЛЖ при АГ 1 степени существенно не отличалась от таковой в 1 группе больных и составила 21,3%, в то время как при АГ 2 степени, была существенно ниже - 20,8% ($p<0,01$) больных, что было обусловлено увеличением количества пациентов с эксцентрическим ремоделированием (ЭР) ЛЖ - 12,5%. Преобладающим типом ДД во 2 группе, как и в первой, оставался псевдонормальный - 65,9% больных при 1 степени АГ и 54,2% при 2 степени, однако, при последней, появились больные с рестриктивным типом - 14,6%. При анализе полученных данных в зависимости от тяжести ХСН, было установлено, что у больных 2 группы частота КГЛЖ составила при I ФК ХСН 26,3%, при II ФК - 21,3% и III ФК - 13,3%, что было значительно меньше, чем в 1 группе больных. В то же время, произошло увеличение числа пациентов с ЭГЛЖ - 21%, 21,2% и 20,0% соответственно по сравнению с 1 группой. Также возросло и количество больных с КРЛЖ и ЭРЛЖ достоверно в большей степени, чем тяжелее ФК ХСН. Так при I ФК таких больных было 21,0% и 5,3%, при II ФК - 23,4% и 10,6% и при III ФК - 40,0% и 13,3% соответственно.

Таким образом, больные АГ с ХСН характеризуются наличием КГЛЖ и КРЛЖ и псевдонормальным типом ДД. В то время как у больных АГ и ХСН в сочетании с ИБС, наряду с больными с КГЛЖ, увеличивается число пациентов с ЭГЛЖ, ЭРЛЖ, пропорционально степени нарастания ХСН.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ И ГОРОДСКОЙ МЕСТНОСТИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Дехарь В.В.
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель: изучить распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди учащихся юношей и девушек в возрасте от 16 до 24 лет, проживающих в городской и сельской местности Алтайского края.

Материалы и методы. Обследовано 932 учащихся в возрасте от 16 до 24 лет, (19,1±0,06) из них девушек 57 % (19,3±0,08) юношей 43% (18,8±0,09), городских и сельских жителей 52,3% (19,2±0,09) и 47,7% (19,02±0,08) соответственно. Обучающихся в школах 29%, в ВУЗах 33%, в ССУЗах 38%. Все респонденты были поделены по возрасту на 2 группы: 1-я – от 16 до 19 лет: 65,4%, 2-я - 20-24 года: 34,6%. Оценивались следующие факторы риска: статус курения (СК), употребление алкоголя, уровень физической активности (ФА), нерациональное питание (НП), индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (абдоминальное ожирение (АО)), уровень общего холестерина (ОХ), уровень глюкозы.

Результаты. Доля лиц, употребляющих алкоголь – 68%, НП – 47%, с низкой ФА – 41%, частота курящих – 25%. Гипергликемия - 15%, повышенный ОХ у 8%; избыточная масса тела и ожирение у 7 и 2%, АО у 5%. В 1-й группе городские девушки начинают употреблять спиртные напитки на 0,39 года раньше, чем сельские (p=0,003). Во 2-й группе количество сельских девушек, употребляющих алкоголь, выше в 1,8 раза чем юноши (p=0,033). НП подвержена одинаково как городская, так и сельская молодежь 45 и 48% соответственно. Низкая ФА у городских и сельских учащихся выявлялась у 37% и 47% (p=0,054). Гиподинамия среди сельской молодежи отмечается на 1 год позже, чем у городской (p=0,002). Общее количество сельских девушек, с низкой ФА больше на 7%, по сравнению с городскими (41 и 34 % (p=0,000)). Во 2-й группе гиподинамия у сельских юношей в 1,7 раза больше, чем у городских (p=0,004).По результатам исследования стаж курения, количество выкуриваемых сигарет в день, а также ИКЧ среди городской молодежи больше на (0,81 лет, 1,11 штук, 0,89 пачка/лет соответственно), чем у сельской (p<0,05). Юноши курят в 2,8 раза больше чем девушки (39 и 14 % соответственно (p=0,000)). Первое знакомство с сигаретой у сельских юношей начинается с 5 лет, у городских с 8 лет (p=0,001). Стаж курения городских и сельских юношей 5,4±0,3 и 4,5±0,2 года соответственно (p<0,05), девушек 4,6±0,3 и 3,5±0,3, года (p=0,034). Средний возраст сельских девушек, с гипергликемией, по срав-

нению, с городскими, во 2-й группе был меньше на 1,1 год, (p=0,017), в 1-й группе городские юноши были моложе на 0,87 лет, чем сельские (p=0,001). Гиперхолестеринемия среди городской молодежи выявлялась в 2,7 раза чаще, чем среди сельской (p=0,000). Общее число городских девушек с повышенным ОХ было выше в 3,2 раза по сравнению с сельскими 13 и 4% (p=0,003). Повышенный уровень ОХ у сельских юношей определялся в более раннем возрасте, чем у городских (p<0,05). Городская учащаяся молодежь, больше подвержена ожирению, чем сельские в 4,5 раза 4 и 0,8% (p<0,05). АО достоверно чаще встречалось у лиц женского пола независимо от места проживания (p=0,006).

Выводы: Учащиеся имеют высокую распространенность поведенческих факторов риска: 2\3 злоупотребляют алкоголем, почти половина питается нерационально и имеет низкую физическую активность, 1\4 молодежи курит и как следствие каждый 9 имеет повышенную массу тела, уровень холестерина и глюкозы. У городских учащихся нерациональное питание формируется в более молодом возрасте, и они чаще имеют ожирение в 4,5 раза, повышенный холестерин в 2,7 раза, чем у сельских. Юноши курят больше в 2,8 раза, чем девушки. Первое знакомство с сигаретой сельских юношей начинается раньше на 4 года, и среди них больше тяжелых курильщиков в 2,5 раза, чем городских. Девушки большее подвержены ожирению, чем юноши. Сельские девушки на 7% больше подвержены гиподинамии, меньше курят и начинают употреблять алкоголь на 0,4 лет позже, чем городские. Городские девушки имеют чаще повышенный вес и гиперхолестеринемию в 3,2 раза, чем сельские.

ПОЧЕЧНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST: ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ, СВЯЗЬ С ФАКТОРАМИ СЕДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

[1] М.В.Евсеева, [1] В.Н.Каретникова, [2] М.В. Зыков, [2] И.С.Быкова, [2] В.В.Калаева, [2]В.В.Кашталап, [2] К.С.Шафранская, [2] О.Л. Барбараш
[1] ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава РФ, г. Кемерово [2]
ФГБУ «НИИ КПССЗ» СО РАМН, г. Кемерово

Увеличение числа больных инфарктом миокарда (ИМ) с почечной дисфункцией (ПД) может быть объяснено как увеличением доли пациентов старшего возраста, учитывая известную ассоциацию снижения почечной функции с возрастом, так и влиянием все более часто встречающейся фоновой и сопутствующей патологии. Кроме того, увеличивается число больных с факторами риска развития нефропатии (нарушения углеводного обмена, артериальная гипертензия (АГ), курение), которые являются об-

щими факторами риска для развития ПД и формирования сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.

Цель: оценить частоту выявления ПД и ее ассоциацию с факторами сердечно-сосудистого риска у больных ИМ с подъемом сегмента (ИМпST).

Материалы и методы исследования. Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом. Группу исследования составили 954 пациента с ИМпST, из них с сахарным диабетом 175 (18,3%), госпитализированных в Кемеровский кардиологический диспансер в период с января 2008 по декабрь 2010 годов в сроки до 24 часов от момента развития клинической картины. Верификацию диагноза ИМпST проводили на основании клинических, электрокардиографических, эхокардиографических и биохимических характеристик этого заболевания (ВНОК, 2007). Среди пациентов, включенных в исследование: мужчин – 620 (65%), женщин – 334 (35%). Средний возраст в общей выборке составил 63,4 (62,6-64,2) года, для мужчин – 60,3 (59,4-61,1) года, для женщин – 69,2 (68,1-70,4) года. Схема обследования, помимо верификации диагноза ИМ, включала расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD. К ПД отнесены случаи снижения СКФ менее 60 мл/мин/1,73 м^2.

Результаты и их обсуждение. Среди факторов риска в общей группе преобладали артериальная гипертензия (84,8%) и избыточная масса тела (67,3%), курение отмечено примерно в половине случаев (44,9%). О ранее выявленном повышении уровня общего холестерина известно у 262 пациентов (27,5%), отягощенный семейный анамнез по ИБС имели 225 пациентов (23,6%). ПД диагностирована у 351 (36,8%) больного ИМпST, в группе с наличием ПД (СКФ<60 мл/мин/1,73м^2) преобладали пациенты старшего возраста по сравнению с больными без ПД - [средний возраст 69,6 (68,5-70,7) vs 59,8 (58,9-60,7) лет соответственно, p=0,0001] и женского пола (53,6% - с ПД vs 24,0% - без ПД, p=0,0001), в анамнезе развитию ИМ чаще предшествовали такие факторы риска, как АГ (81,5%-без ПД vs 90,3%-с ПД, p=0,0002), острые нарушения мозгового кровообращения (7,4%-без ПД vs 12,5%-с ПД, p=0,008), перенесенные ИМ (19,0%-без ПД vs 31,9%-с ПД, p=0,0001), стенокардия (47,4%-без ПД vs 69,5%-с ПД, p=0,0001) и застойная сердечная недостаточность (СН) (23,9%-без ПД vs 31,9%-с ПД, p=0,007). Также в группе пациентов с ИМпST и сахарным диабетом (СД) чаще встречалась ПД по сравнению с больными без нарушений углеводного обмена (15,4%-без ПД vs 23,4% - с ПД, p=0,002). Выявленные значимые ассоциации факторов сердечно-сосудистого риска и ПД на фоне ИМпST в целом характеризуют более тяжелую группу больных, в частности, по возрастному составу и фоновой патологии.

Выводы ПД (снижение СКФ менее 60 мл/мин/1,73м^2) была выявлена у 36,8% больных ИМпST, снижение почечной функции ассоциируется с такими фоновыми (для ИБС) заболеваниями, как АГ и СД. Среди пациен-

тов с ИМпST и СД 2 типа отмечено значимое увеличение частоты ПД по сравнению с больными без нарушений углеводного обмена.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА РАДИОЧАСТОТНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ СЕРДЦА В ХИРУРГИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Евтушенко А.В., Евтушенко В.В., Саушкина Ю.В., Минин С.М., Петлин К.А., Смышляев К.А., Аникин Д.Ю., Ваизов В.Х., Лишманов Ю.Б., Попов С.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования: Изучение возможности оценки качества радиочастотной денервации сердца с использованием неинвазивных методов исследования.

Материалы и методы: Общее количество пациентов (13 человек) с длительно персистирующей фибрилляцией предсердий (ФП). Средний возраст пациентов — 60,0±9,4 года. Выполненные вмешательства: протезирование митрального клапана (ПрМК) – 2, аортокоронарное шунтирование(АКШ)+пластика МК – 2, пластика митрального клапана (ПлМК) – 9. Всем пациентам хирургическое вмешательство дополнено радиочастотной фрагментацией предсердий по схеме «Лабиринт» с деструкцией симпатических ганглиев по схеме C.Pappone (2004г.). Все пациенты до операции были отнесены к III-IV ФК NYHA. Всем пациентам проводилась оценка симпатического тонуса сердца с использованием метайодбензилгуанидина (МИБГ) до хирургического вмешательства, после хирургического вмешательства перед выпиской из стационара с оценкой скорости вымывания радиофармпрепарата (WR, %), индекса «сердце-средостение» на ранних сцинтиграммах (H/M early) и на отсроченных (H/M delay), а также дефекта накопления (SR, %).

Результаты. Скорость вымывания МИБГ до вмешательства составила, в среднем, 30,4±16,7%, а после вмешательства — 37,83±14,2% ($p<0,011$). Индекс «сердце-средостение» на ранних сцинтиграммах (H/M early) до операции, в среднем, 1,69±0,18, а после вмешательства составил, в среднем, 1,475±0,174 ($p=0,025$). Индекс «сердце-средостение» на отсроченных сцинтиграммах (H/M delay) до операции, в среднем, 1,62±0,249, а после вмешательства — 1,39±0,17 ($p=0,014$). Дефект накопления до операции, в среднем, составил 10,25±3,251%, а после операции — 23,67±6,121% ($p=0,012$).

Выводы. По имеющимся данным, в послеоперационном периоде у пациентов, которым была выполнена деструкция симпатических ганглиев, отмечается статистически значимое увеличение скорости вымывания метайодбензилгуанидина, снижение индекса «сердце-средостение» на ранних

и отсроченных сцинтиграммах, а также увеличение дефекта накопления метайодбензилгуанидина, что позволяет говорить о достоверном снижении локального симпатического тонуса сердца.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ПРИ ПОРОКАХ СЕРДЦА И ИБС

Евтушенко А.В., Евтушенко В.В., Петлин К.А., Смышляев К.А., Аникин Д.Ю., Ваизов В.Х., Попов С.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования. Сравнение эффективности пенетрирующей и классической монополярной методик радиочастотного воздействия на миокард.

Материал и методы. Количество пациентов — 214 человек с длительно персистирующей фибрилляцией предсердий (ФП), всем выполнена радиочастотная процедура «Лабиринт». Пациенты разделены на 2 группы по методике воздействия: первая (основная) группа - 114 пациентов (66 женщин и 48 мужчин), у которых применена пенетрирующая методика. Вторая (контрольная) группа - 100 пациентов (62 женщины и 38 мужчин) с «классической» методикой РЧ-«Лабиринт». Первая группа: средний возраст — 53,5±8,8лет. Заболевания, осложнившиеся ФП – пороки сердца (107 человек) и ИБС (8 человек). Этиология пороков сердца: ревматизм - 68чел., дисплазия соединительной ткани - 30, врожденные пороки сердца - 5, кардиомиопатия - 3, инфекционный эндокардит - 1. Вмешательства: протезирование митрального клапана (ПрМК) – 41, протезирование аортального клапана (ПрАК) – 2, ПрМК+ПрАК – 8, аортокоронарное шунтирование(АКШ) – 4, ПрМК+АКШ – 3, ПрМК+пластика трикуспидального клапана (ПлТК) – 13, пластика митрального клапана (ПлМК) – 40, пластика дефекта межпредсердной перегородки (ПлДМПП) – 8. У 27 пациентов вмешательство на митральном клапане дополнено левой атриопластикой по оригинальной методике. Вторая группа: средний возраст-50,8±9,8лет. Заболевания, осложнившиеся ФП: пороки сердца – 97 пациентов, ИБС – 3 пациента. Этиология пороков: ревматизм – 71 чел., дисплазия соединительной ткани - 7, врожденные пороки сердца - 17, кардиомиопатия - 2. Выполненные вмешательства: ПрМК – 71, ПрАК – 1, ПрМК+ПрАК – 3, ПрМК+ПрАК+ПлТК – 3, АКШ – 2, ПлДМПП+АКШ – 1, ПрМК+ПлТК – 34, ПлМК – 4, коррекция врожденных пороков сердца – 13. У 11 пациентов выполнена пластика левого предсердия. Все пациенты до операции были отнесены к III-IV ФК NYHA. Максимальный срок наблюдения после операции - 130 месяцев, средний - 42,2±10,4 месяцев.

Результаты. В основной группе эффективность при выписке составила 93,8% и в отдалённом периоде сохраняется на этом же уровне. Ранняя дисфункция синусового узла — 41,5% пациентов. Потребность в ЭКС-3,5%, без эффекта - 3,3%. 5 пациентов (4,4%) скончались в разные сроки после операции от некардиальных причин. В контрольной группе эффективность при выписке 78,4%, в отдаленном периоде - 51% (без антиаритмической терапии) и 68% с антиаритмической терапией. Ранняя дисфункция синусового узла - 86%, потребность в ЭКС - 10%, без эффекта - 19%. Все различия между результатами в группах статистически значимы ($p<0,05$). 5 человек (5%) скончались в разные сроки после операции: 4 человек от некардиальных причин, 1 человек от геморрагического инсульта. Тромбоэмболических эпизодов зарегистрировано не было.

Заключение. Пенетрирующая методика радиочастотной процедуры «Лабиринт» в среднесрочном и долгосрочном периоде наблюдения эффективна в 93,8%, что достоверно ($p<0,05$) выше, чем при «классической» монополярной методике, эффективность которой в отдаленном периоде - 51% (без антиаритмической терапии) и 68% с антиаритмической терапией.

ДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАРДИОМИОЦИТОВ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА КРЫС ПРИ ПОСТИНФАРКТНОМ КАРДИОСКЛЕРОЗЕ, САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА И ПРИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ

Егорова М.В., Крахмаль Н.В., Роговская Ю.В., Афанасьев С.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель. Оценить наличие и степень выраженности дегенеративных изменений кардиомиоцитов левого желудочка крыс при развитии изолированного постинфарктного кардиосклероза, сахарного диабета 1 типа и в условиях сочетанной патологии в эксперименте.

Материал и методы. Исследование было проведено на половозрелых крысах-самцах линии Вистар, массой 250-300 г ($n=35$). Было сформировано 5 групп: 1 группа - интактные животные; 2 группа («ПИКС») – животные с постинфарктным кардиосклерозом; 3 группа («диабет») - животные со стрептозотоцин-индуцированным сахарным диабетом; 4 группа («ПИКС+диабет») и 5 группа («диабет+ПИКС») – животные с сочетанной патологией. Для моделирования инфаркта миокарда животным под эфирным наркозом осуществляли перевязку левой передней нисходящей коронарной артерии. Сахарный диабет 1 типа индуцировали однократным введением стрептозотоцина («Sigma», США) в дозе 60 мг/кг внутрибрюшинно, разведенного 0,01 моль/л цитратным буфером (pH 4,5). В 4 группе для моделирования сочетанной патологии животным через 4 недели после коронарооккклюзии индуцировали сахарный диабет. Животным 5 группы

осуществляли коронарооккклюзию спустя 4 недели после индуцирования сахарного диабета. Животных 2, 3 и 4 групп выводили из эксперимента спустя 6 недель, а животных 5 группы спустя 4 недели после моделирования первого патологического состояния. Сердца фиксировали в 10% нейтральном формалине. Для исследования брали фрагменты миокарда левого желудочка. У животных 2, 4 и 5 групп забор материала производили из участков, удалённых от зоны постинфарктного рубца. Осуществляли стандартную гистологическую проводку, заливку материала в парафин. Срезы толщиной 4-5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином (по методу Ван Гизона). Микроскопическое исследование срезов проводили на светооптическом уровне, используя микроскоп Karl Zeiss «Axiolab A1». Выраженность дегенеративных изменений кардиомиоцитов - миоцитолиза, миоцитолизиса и глыбчатого распада оценивали в баллах от 0 до 4. При статистической обработке полученных результатов применяли однофакторный дисперсионный анализ, используя пакет программ «STATISTICA 6.0». Уровень значимости p принимали равным 0,05. Результаты представлены как M±SD, где M - среднее арифметическое, SD - среднеквадратичное отклонение.

Результаты. У интактных животных признаки миоцитолизиса зафиксированы не были, степень выраженности миоцитолиза и глыбчатого распада характеризовались одинаковыми значениями и составили 0,4±0,55 балла. В случае монопатологии, наибольшая степень выраженности миоцитолиза (1,6±0,55 балла; $p_{1\text{-}2гр}$=0,005) и миоцитолизиса (1,2±0,45 балла; $p_{1\text{-}2гр}$<0,001) была отмечена во 2-й группе. Меньшую степень выраженности этих показателей (миоцитолиз 1,0±0,55 балла, $p_{2\text{-}3гр}$=0,014; миоцитолизис 0,6±0,55 балла; $p_{1\text{-}3гр}$=0,04, $p_{1\text{-}2гр}$=0,04), мы отметили в 3-й группе животных. В 4-й группе, мы также выявляли миоцитолиз (0,93±0,26 балла, p1-4 гр=0,03, p2-4 гр=0,01) и миоцитолизис (0,33±0,49 балла; p2-4гр=0,0001, p4-5гр=0,04). Однако в 5-ой группе, признаки миоцитолизиса кардиомиоцитов не были выявлены, а миоцитолиз составил 0,9±0,32 балла ($p_{1\text{-}5гр}$=0,05; p2-5гр=0,01). Как во 2-й (1,4±0,55), так и в 3-й (1,2±0,45 балла) группах выраженность глыбчатого распада мышечных волокон была значительно выше, чем в группе контроля ($p_{1\text{-}2гр}$=0,01; $p_{1\text{-}3гр}$=0,03). В обеих группах с сочетанной патологией в миокарде нами не были обнаружены признаки глыбчатого распада миоцитов.

Заключение. У крыс при изолированном развитии постинфарктного кардиосклероза и сахарного диабета 1 типа в сравнении с интактным миокардом отмечаются однотипные дегенеративные изменения кардиомиоцитов: миоцитолиз, миоцитолизис, глыбчатый распад цитоплазмы клеток. Наибольшая степень выраженности данных изменений характерна для постинфарктного кардиосклероза. В условиях формирования сочетанной патологии дегенеративные изменения кардиомиоцитов характеризуются меньшей степенью выраженности.

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЖИТЕЛЯМ АЛТАЙСКОГО КРАЯ С ПОМОЩЬЮ РЕГИСТРА ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

В.А.Елыкомов[1,2], А.А.Ефремушкина[1], Е.А.Номоконова[2]
[1]ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, [2] КГБУЗ Алтайская краевая клиническая больница, г. Барнаул

В настоящем сообщении изложены некоторые аспекты проведенного анализа о работе кардиологической службы Алтайского края в рамках внедренного регистра ХИБС.

Материал и методы. Использованы данные 7800 пациентов, внесенных в базу Регистра за период 2011 -2013гг. В Регистр включаются пациенты с диагнозом ИБС, работа ведется в 16 лечебно-профилактических учреждениях края, обслуживающих 4,8 млн. жителей.

Результаты и обсуждение. За 1,5 года работы регистра ХИБС в Алтайском крае в него введены данные более 7000 тысяч пациентов с диагнозом ИБС, из них жителей города Барнаул 43%, жителей городов и сел Алтайского края 57%. 2/3 пациентов в Регистре - это мужчины, 52% из них - трудоспособного возраста. На первом году ведения регистра пациенты с ИМ в анамнезе составляли 70% от общего количества в базе данных. По истечению второго года ведения Регистра количество пациентов с ИМ в анамнезе уменьшилось до 52-53% и произошло это не за счет уменьшения инфарктов, а за счет ввода в базу данных вновь выявленных и уже стоявших на учете по месту жительства пациентов с верифицированным диагнозом ИБС, без ИМ в анамнезе. И это вторая группа пациентов - 47%, у которой мы можем предупредить развитие ОКС (в том числе ИМ), посредством мониторинга получаемого лечения, его своевременной коррекции и соблюдения этапности оказания специализированной кардиологической помощи. А также, включая первую группу пациентов, можем по показаниям осуществлять отбор больных на ВМП по разделу «Сердечно-сосудистая хирургия». Анализ Регистра с целью оценки оказания ВМП по разделу «Сердечно-сосудистая хирургия» показал, что 35% пациентам уже оказана ВМП, из них в 32% случаев – стентирование коронарных артерий, в 32% – аортокоронарное шунтирование (АКШ), в 23% - баллонная ангиопластика (БАП), в 8% - имплантированные электрокардиостимуляторы (ЭКС), в 5 % - другие виды ВМП (протезирование клапанов и др.) . За 2012 г. объемы плановой кардиохирургической помощи в КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» выросли в 1,2 раза. Лечение больных осуществляется согласно принятым Рекомендациям лечения больных разных форм ИБС и стандартам ведения данной категории пациентов . По данным Регистра 91 % больных ИБС получают антикоагулянтную терапию . Если

оценить прием дезагрегантов у группы пациентов, которым проводились чрескожные коронарные вмешательства, мы увидим 100% выполнение стандарта в назначении двухкомпонентной терапии . Гиполипидемические препараты (статины) составили 79%, β-блокаторы - 83%, ингибиторы АПФ - 75%, антаганисты Са – 27%, сартаны - 9%, антиангинальная терапия в виде нитратов - у 34% пациентов, из них 79% приходится на препараты пролонгированного действия. Доля антикоагулянтов составила 6%, антиаритмических препаратов - 8% в этой группе больных. Если говорить о приверженности пациентов к назначенному лечению, то она остается низкой , через 3 месяца от начала терапии, получают рекомендуемые препараты около 52% пациентов, а через 6 месяцев - не более 10-15% пациентов.

Заключение. Возможности Регистра ХИБС позволяют оценить эпидемиологическую ситуацию по ИБС территориально и выявить дефекты оказания кардиологической помощи на разных ее этапах жителям Алтайского края. То есть, существует необходимость включения данной системы мониторирования во все ЛПУ края для более эффективной и своевременной работы с категорией пациентов нуждающихся в специализированной кардиологической помощи, в том числе ВМП.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНО ЕДИНСТВЕННЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА НА ЭТАПЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ДВУНАПРАВЛЕННОГО КАВОПУЛЬМОНАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА

Ершова Н.В., Янулевич О.С., Ковалев И.А., Кривощеков Е.В., Павличев Г.В., Подоксенов А.Ю.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель. Оценить результаты операции двунаправленного кавопульмонального анастомоза (ДКПА) у детей с функционально единственным желудочком сердца (ФЕЖС).

Материалы и методы. В период с 2005 по 2013 г. в НИИ кардиологии выполнено 84 ДКПА пациентам в возрасте от 2 месяцев до 13 лет, из них у 11 больных с дополнительной верхней полой веной создан билатеральный ДКПА. Исходно были диагностированы следующие варианты ФЕЖС: двуприточный левый желудочек - 24 (28,6%), двуприточный правый желудочек - 3 (3,6%), атрезия трикуспидального клапана - 19 (22,6%), множественные дефекты межжелудочковой перегородки (ДМЖП) - 1 (1,2%), синдром гипоплазии левых отделов сердца - 11 (13,1%), атрезия легочной артерии с интактной межжелудочковой перегородкой - 2 (2,4%), несбалансированная форма атриовентрикулярной коммуникации - 13 (15,5%), атрезия митрального клапана - 6 (7,1%), аномалия Эбштейна - 2 (2,4%), двойное отхождение сосудов от правого желудочка с некоммитированным

ДМЖП - 3 (3,6%). До операции пациентам проводилась эхокардиография (ЭхоКГ), катетеризация сердца с оценкой давления в легочной артерии (ЛА) и легочного сопротивления (ЛС), ангиопульмонография, верхняя кавография, суточное мониторирование ЭКГ, неинвазивное определение степени насыщения крови кислородом (SpO_2).

Результаты. До операции по данным пульсоксиметрии SpO_2 в крови составило 50-98% (Me = 74 (IQR:65,5–79)), среднее давление в ЛА 6–49 мм рт. ст. (Me=13 (IQR:11–17)), ЛС 0,3-4,7 Ед. Wood×м^2 (Me = 1,5 (IQR:0,9-2,09)). Во время операции ДКПА пациентам дополнительно были проведены внутрисердечные хирургические процедуры: пластика атриовентрикулярного клапана 3 (3,6%), иссечение межпредсердной перегородки 38 (45,2%), иссечение межжелудочковой перегородки 4 (4,8%), при рестриктивном ДМЖП у 2 (2,4%) пациентов выполнена процедура Damus-Kaye-Stansel. Во всех случах проводилось перекрытие прямого потока в ЛА. В течение 2 часов после операции экстубирован 81 пациент (97,6%). У 3 (2,4%) больных была продленная ИВЛ, связанная с развитием бронхолегочной инфекции или парезом диафрагмы. Четырём пациентам (4,8%), имевшим давление в Ла выше 14 мм рт. ст., с целью профилактики дисфункции ДКПА на срок от 1 до 6 месяцев назначался ингибитор фосфодиэстеразы 5 – силденафил. Трое из них в раннем послеоперационном периоде также получали ингаляции оксида азота. После выполнения ДКПА SpO_2 составило 50-90% (Me=80 (IQR:75–84)). У 4 (4,8%) больных при низком значении SpO_2 на фоне пареза диафрагмы на 7-10 день после ДКПА была выполнена её пликация. По данным эхокардиографии скорость кровотока в ДКПА составила на вдохе 13-85 см/с (Me=30 (IQR:22–40)), на выдохе 32-146 см/с (Me = 60 (IQR:48,5–76)). До выполнения ДКПА нарушения ритма сердца были диагностированы у 4 пациентов (4,8%): феномен преждевременного возбуждения желудочков -2, атриовентрикулярная блокада (АВБ) I-II ст. - 1, АВБ III ст. – 1. В послеоперационном периоде вновь возникшие аритмии зарегистрированы у 3 пациентов (3,6%): АВ диссоциация - 1, АВБ III ст. – 2. Продолжительность госпитализации после операции ДКПА составила 7-47 дней (Me = 15 (IQR:10,2–23)), ранняя послеоперационная летальность - 3,6%. Причиной летальности во всех случаях была сердечная недостаточность.

Заключение. ДКПА важный этап гемодинамической коррекции врожденного порока сердца, низкое ЛС и давление в ЛА являются необходимым фактором для его успешного выполнения. Дополнительные внутрисердечные хирургические процедуры создают оптимальные условия для проведения операции тотального кавопульмонального соединения.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ С УЧАСТИЕМ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Ефимова Е.В., Конобеевская И.Н.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования: осуществить эпидемиологическое исследование по изучению факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у населения г. Томска.

Материал и методы. Работа проведена в соответствии с контрактом между Генеральным директоратом ВОЗ с МАИР (Международный Антираковый Фонд, Лион, Франция) в рамках международного проекта по изучению Здоровья России ("Epihealth Russia"). В условиях амбулаторной службы проведен скрининг неорганизованного населения в возрасте 30 - 74 лет. В реализации проекта использовались стратегии Международной программы CINDI. Основные усилия направлялись на привлечение первичного звена здравоохранения к проведению обследования населения, в том числе к обучению стандартизованным методам эпидемиологического исследования, повышению информированности медицинских работников в оценке основных факторов риска. Использовалась стандартизованная анкета, содержащая сведения о социально-экономическом статусе, курении, употреблении алкоголя, фруктов и овощей, анамнезе, предшествующем лечении и т.п. Измерялись антропометрические показатели (рост, вес, объем талии, бедер), артериальное давление и проводились заборы проб крови и волос. Проект осуществлялся при поддержке Администрации города в рамках совместной работы с практическим здравоохранением. Результаты. В результате обследовано 67 316 человек. Следует отметить высокий комплайнс исследования. Имелись лишь единичные (менее 1%) случаи отказа от осмотра и опроса, что свидетельствует о доверии населения и готовности сотрудничать с работниками первичного звена здравоохранения. Более половины обследованных (56,2%) составили мужчины и в основном как у группы мужчин (79,2%), так и у женщин (64,8%) это были лица трудоспособного возраста. В группе мужчин молодого возраста курило более 2/3 населения (78,2%) и ещё каждый пятый дополнительно являлся пассивным курильщиком. В группе женщин курила каждая пятая (20,6%), в молодом возрасте это было более 40% лиц и если учесть, что почти половина женщин (49.4%) дополнительно окуривались дома или на работе, следует прийти к выводу о том, что большинство населения курит. Большинство (85% мужчин и 69% женщин) выкуривали в среднем пачку сигарет в день и 8,5% мужчин и 1% женщин ежедневно выкуривали две и более пачек сигарет. Обращала внимание высокая распространенность артериальной гипертензии как в группе женщин (52,3%), так и в группе мужчин (44,1%). Отмечались различия в частоте заболевания, связанные с возрастом. Если в

молодом возрасте (30-34, 35-44 лет) АГ выявлялась в группе мужчин в 2 раза чаще, то в следующих возрастных группах эти цифры выравнивались, а в последней возрастной группе (65-74 лет) количество женщин с повышенным артериальным давлением превышало таковое у мужчин. Ассоциированным с артериальным давлением и так же распространенным фактором риска являлась избыточная масса тела, выявленная почти у каждого второго мужчины и каждой третьей женщины. А если прибавить к их числу лиц с различными степенями ожирения, то практически у 60% мужчин и 66,9% женщин имелся этот фактор риска. Обращал внимание также широко распространенный в группе мужчин (52,3%) андроидный (абдоминальный) тип ожирения (индекс талия/бедро более 0,9).

Заключение. Таким образом, выявленные особенности свидетельствовали о широком распространении и неблагоприятном профиле факторов риска у населения города, а так же о необходимости разработки и внедрения в условия практического здравоохранения профилактических мероприятий, ориентированных на конкретные факторы.

ДЛИТЕЛЬНЫЙ ТРЕНД СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СМЕРТНОСТИ В ТОМСКЕ

Ефимова Е.В., Конобеевская И.Н.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Изучение преждевременной смертности в динамике как индикатора качества жизни и здоровья населения имеет фундаментальное значение для определения приоритетов региональной политики здравоохранения в конкретных условиях регионов страны.

Цель работы**:** изучить особенности естественной 21-летней динамики преждевременной смертности от ССЗ, среди мужчин и женщин г. Томска в возрасте 15 – 74лет.

Материал и методы. В соответствии с контрактом о сотрудничестве, заключенном между Генеральным директоратом ВОЗ в рамках международного проекта по изучению Здоровья России (“Epihealth Russia”), МАИР (Международное Агентство Исследования Рака, Лион, Франция), НИИ канцерогенеза РОНЦ (Москва) и НИИ кардиологии СО РАМН (Томск) осуществлялась программа «Эпидемиологическое исследование причин преждевременной смертности населения в России в 1990-х годах». Исследование проводилось в период 2001-2010 гг. Использовались стандартизованные вопросники на умерших лиц (проводилось сплошное посемейное анкетирование), изучались архивные данные статистического управления г. Томска, данные областного бюро судмедэкспертизы и актовых записей бюро ЗАГСа. Базы данных создавались в формате “ACCESS”, для про-

граммного обеспечения и статистической обработки данных использовался пакет прикладных программ “Statistic 6.

Результаты. Возрастно-половая структура умерших указывала на статистически значимое ($p<0,001$) преобладание мужчин в каждой возрастной группе, за исключением лиц 65-74 года, где количество умерших женщин было несколько выше, а начиная с 75 лет и старше – значительно (в 2-3 раза) превышало таковое у мужчин. Показатели общей смертности за период 1990-2010 гг. варьировали в мужской популяции в пределах 853-1455, в женской – 797-1082 на 100 000 жителей, с минимальными значениями в 1990 г. и максимальными – в 1994-2002 годах. Анализ динамики относительных показателей общей смертности в возрастном аспекте выявил, что в каждой последующей по возрасту группе этот показатель возрастал в среднем в 1,9-2,6 раза в группе мужчин и в 1,6-2,8 раза у женщин. В структуре смертности первое место занимали сердечно-сосудистые заболевания (42,2-50,1%), доля их у мужчин составила 33,5-41,5%, у женщин – 51,9-59,9%, нарастая в динамике ежегодно на 2-3%. Показатели смертности от болезни системы кровообращения варьировали в мужской популяции в пределах 331-514, в женской – 244-553 на 100 000 жителей с минимальными значениями в 1990 г. и максимальными у мужчин – в 1994, у женщин – в 2009 гг. Отмечался рост смертности от ИБС, которая колебалась от 44,3% (1990г.) до 63,4% (2010г) у мужчин и соответственно от 28,6% до 48,9% у женщин. Смертность от ЦВБ за этот же период составила 28,1-29,4% у мужчин и 30,8-44,9% у женщин. Второе место у мужчин занимали внешние причины смерти (22,3%), у женщин – злокачественные новообразования (23,7%); третье - у мужчин злокачественные новообразования (17.4), у женщин – внешние причины (11%). Показатели смертности от злокачественных новообразований за тот же период варьировали в мужской популяции в пределах 187-244, в женской – 135-182. Показатели смертности от внешних причин варьировали в мужской популяции в пределах 166-258, в женской – 49-56 с минимальными значениями в 2000 и 2001гг. и максимальными – в 1994-1998 гг.

Заключение. За 21-летний период отмечается увеличение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин и женщин. Тренд смертности у мужчин практически в 2 раза выше, чем у женщин до 1996г., а затем смертность в группе женщин сравнивается, и, начиная с 1997 г. превышает таковые у мужчин. Таким образом, в структуре смертности основная доля приходится на ССЗ, профилактика и лечение которых должны осуществляться в первую очередь.

УРОВНИ КАРДИОПРОТЕКТИВНОГО БЕЛКА АПЕЛИНА И МАРКЁРОВ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

[1]Ефремушкина А.А., [1] Воробьёва Е.Н., [2] Победённая А.С., [2] Рудакова Д.М., [2]Уколова Н.В.

[1]ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет»,
[2]КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер», г. Барнаул

Цель исследования: изучение показателей воспаления у пациентов с метаболическим синдромом (МС), а также апелина-12, расценивающегося потенциальным маркером сердечно-сосудистого и метаболического риска.

Материалы и методы: обследовано 49 пациентов (29 женщин и 20 мужчин) с МС и индексом массы тела более 30кг/м2, средний возраст 58,1±7,0 лет. Все больные находились на госпитализации в кардиоцентре в 2012г. Проводилась оценка антропометрических показателей, измерялось артериальное давление, определялись показатели общего холестерина, холестерина липопротеидов различных плотностей, триглицеридов, глюкозы в сыворотке крови наборами реагентов Roshe ферментативным калориметрическим методом на аналитической биохимической платформе Modular SWA (Roshe). Исследовали уровень высокочувствительного СРБ и sE-селектина(sE), апелина-12 методами иммуноферментного анализа. Согласно установленному диагнозу, обследуемые были разделены на 2 группы: 1группа - пациенты с ишемической болезнью сердца (ИБС) в сочетании с ГБ III стадии (n-24) и 2 группа- пациенты с ГБ II стадии без ИБС (n-25). Изучаемые количественные признаки не имели нормального распределения, что оценивалось критерием Колмогорова-Смирнова. В описании количественных данных указаны медиана (Me) и интерквартильный размах.

Результаты: наличие МС было подтверждено в соответствии с рекомендациями ВНОК (2009 г.) В группе ИБС+ГБ уровень sE-селектина составил Me-62,7 нг/мл (от 42,5 нг/мл до 83,8 нг/мл), уровень СРБ - Me-0,81 мг/л (от 0,69 мг/л до 0,89мг/л), уровень апелина - Me -0,066 нг/мл, (от 0,04 нг/мл до 0,17 нг/мл), уровень липопротеина а - Me – 37,6мг/дл (от 20,9 17,5мг/дл до 80,7 мг/дл). В группе изолированной ГБ уровень sE-селектина - Me-63,3нг/мл (от 42,9 нг/мл до 88,9 нг/мл), показатели СРБ Me-0,89 мг/л (от 0,65 мг/л до 1,04 мг/л), при верхней границе нормы 8,2мг/л; уровень апелина Me-0,112нг/мл (от 0,05нг/мл до 0,18нг/мл), липопротеин а - Me-35,7мг/дл (от 23,3 мг/дл до 48,5мг/дл). Уровень апелина был выше у пациентов с ГБ ($p<0.01$). Показатели воспаления носили разнонаправленный характер - уровень СРБ, sE селектин были выше у пациентов с изолированной ГБ , липопротеин а – выше у пациентов с сочетанием ИБС и ГБ ($P<0,01$). **Выводы**. Система адипоцитокинов, к которым относится и апелин, является инициальным механизмом, привносящим основной вклад в манифестацию сердечно-сосудистых событий. У пациентов с МС избы-

точный уровень апелина обусловлен активной продукцией и секрецией адипоцитами. Повышение уровня апелина может наблюдаться на ранней стадии болезни обмена веществ и быть компенсаторным механизмом отсрочки начала резистентности к инсулину. В нашем исследовании при наличии изолированной ГБ уровень апелина-12 был выше, чем при сочетании ИБС и ГБ, что не противоречит известным данным. Наличие разнонаправленного характера изменения провоспалительных маркеров у пациентов с ГБ и ИБС может быть обусловлено небольшим количеством обследуемых пациентов, хотя наличие дисфункции эндотелия выявлено у всех пациентов с метаболическим синдромом при наличии ИБС и ГБ.

Полученные результаты позволяют использовать исследование уровня апелина-12, как дополнительного метаболического фактора риска у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С НЕСТАБИЛЬНЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

Ефремушкин Г.Г., Филиппова Т.В., Дехарь В.В.
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель. Изучить макро- и микрогемодинамику у лиц молодого возраста с нестабильным артериальным давлением (Нст.АД).

Материал и методы. Обследовано 79 человек в возрасте 19-24 (19,9 ± 0,9) лет, разделённых на 2 группы: 1-я – 46 человек со стабильно нормальным АД (СтНАД); 2-я – 33 – с высоким нормальным АД и АГ I степ. Всем проводилось дуплексное сканирование общей сонной (ОСА), позвоночной (ПозвА), базилярной (БазА) и средне-мозговой (СМА) артерий (аппарат Vivid 7/Vivid 7 PRO USA). Определялись: толщина комплекса интима-медиа (КИМ), диаметр артерии (ДА), максимальная линейная скорость кровотока в сосуде (V_{max}), средняя по времени максимальная скорость кровотока (V_{Tamax}), минимальная скорость кровотока (V_{min}), объёмный расход крови, протекающий через данное сечение сосуда за 1 с (Q $см^3/с$), удельная кинетическая энергия потока крови в сосуде (h_v $см^2/с^2$). Микроциркуляция в головном мозге исследовалась с применением реографического комплекса «Мицар-РЕО (Россия). Рассчитывались: амплитуда систолической волны (АСВ), скорость (СБК) и время (ВБК) быстрого кровенаполнения, скорость (СМК) и время (ВМК) медленного кровенаполнения, объёмное кровенаполнение (ОКН).

Результаты. У лиц с НстАД в ОСА с обеих сторон увеличивалась по сравнению со СтНАД V_{max} с одновременным нарастанием Q $см^3/с$ ($p < 0,01$). V_{Tamax} , была не изменена, но увеличивалась h_v потока крови. В ПозвА также увеличивалась V_{max} со значительным нарастанием h_v ($p < 0,05$).

В БазА и СМА при НстАД V_{max} была увеличена по сравнению со СтНАД на 7,3 ($p < 0,05$) и 19,3 % ($p < 0,05$) соответственно. В СМА отмечена и большая, чем при нормальном АД V_{Tamax}. С нарастанием скорости кровотока одновременно увеличивается h_v на 15 %- 26 % ($p < 0,01$) и индексы сосудистого сопротивления и пульсации. У здоровых молодых лиц со СтНАД ОКН в лобномастоидальных и затылочных областях обоих полушарий головного мозга осуществлялось в основном в фазу быстрого наполнения, в медленную - оно было в 2 раза меньше, чем в быструю. У лиц с НстАД эта тенденция нарастала и ОКН в передних отделах полушарий мозга в быструю фазу было больше, чем в медленную в 2,5 раза, в затылочных – в 2,3 раза. У этих лиц в левом полушарии ОКН в фазу быстрого наполнения было больше по сравнению со СтНАД на 15,5 % ($p < 0,001$). В правом полушарии, наоборот, в быструю фазу имелась тенденция к уменьшению ОКН на 7,1 %, а в медленную оно было меньше на 20 % ($p < 0,01$) по сравнению со СтНАД. В затылочных областях обоих полушарий мозга ОКН у лиц с НстАД не отличалось от такового со СтНАД. Заключение. Таким образом, несмотря на увеличение кровотока в крупных и средних артериях головного мозга в районе микроциркуляции различные его области кровоснабжаются неодинаково, по-видимому, за счёт уже имеющихся морфофункциональных изменений в сосудах, что подтверждается и снижением амплитуды пульсовой волны, выраженным неодинаково в различных областях мозга.

ЧАСТОТА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СТЕНОЗОВ ПОСЛЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С С ОКСПST

Желтова И.Н., Сукманова И.А.
КГБУЗ «Краевая клиническая больница», г. Барнаул

Цель исследования: Оценить частоту гемодинамически значимых стенозов после тромболитической терапии у больных с ОКСпST.

Материалы и методы: Обследованы 229 пациентов, пролеченных в отделении кардиологии ККБ. Средний возраст составил 56±0,5 лет, среди них преобладали мужчины - 192 (83,8%) пациента, женщин было 37 (16,1%). Больные были разделены на 2 группы: в первую вошли 80 (35%) пациентов, которым на предыдущем этапе проведена ТЛТ, во вторую 149 (65%) больных без ТЛТ. Кроме стандартных лабораторных обследований, всем проводилась ЭХО-КГ на аппарате Vivid 7 dimension в М и В доплер-режимах и коронароангиография на аппарате INNOVA 4100 IQ, с последующим, при необходимости, эндоваскулярным лечением.

Результаты и их обсуждения: В первой группе раннюю постинфарктную стенокардию имели достоверно меньше ($p \leq 0,01$) пациентов,

чем во второй (12 (15%) против 53 (35,5%)). По числу больных с сердечной недостаточностью, соответствующей Killip I и IV, различий между сравниваемыми группами не выявлено, во второй группе преобладают пациенты с Killip III, причем их было достоверно больше ($p \leq 0,01$), чем в первой, пациентов с Killip II было больше в первой группе ($p \leq 0,05$), чем во второй. Нарушения ритма сердца, такие как фибрилляция желудочков и фибрилляция предсердий чаще встречались у пациентов первой группы, чем второй ($p \leq 0,05$) и были обусловлены реперфузионным синдромом, а также ишемией из-за остаточных стенозов инфарктзависимой артерии (ИЗА). По данным ЭХО-КГ в группе больных без ТЛТ выявлен больший размер ЛП ($p \leq 0,05$), по КДР и ФВ различий между группами не выявлено. У пациентов обеих групп одинаково часто диагностированы локальные нарушения сократимости ЛЖ. Более четырех зон гипокинезов ЛЖ выявлено у большего числа пациентов первой группы (40 (56,0%), чем второй 73 (56,5%), ($p \leq 0,05$). Частота тромбоза и аневризм ЛЖ оказалась достоверно больше в первой группе, чем во второй.

Окклюзии ИЗА достоверно чаще встречались во второй группе больных 61 (40%), ($p \leq 0,01$), чем в первой - 21 (26%). Гемодинамически значимые (более 80 %) остаточные стенозы ИЗА в группе после ТЛТ выявлены у 43 (53,7%) больных. У 38 (47,5%) пациентов первой группы с гемодинамически значимыми стенозами отсутствовала клиника ранней постинфарктной стенокардии и ХСН, но имелось снижение ФВ и зоны гипокинеза по ЭХО-КГ. Балонная ангиопластика со стентированием выполнена 36 (45%) больным первой группы, что привело электрической стабилизации миокарда и замедлению ремоделирования ЛЖ.

Выводы: Большинству больных с ОКСпST, независимо от проведения первичной ТЛТ, рекомендуется проведение коронароангиографии для оценки состояния коронарного русла, эффекта тромболитической терапии, а также диагностики остаточных стенозов ИЗА. При возможности ЧКВ целесообразно проводить как можно в более ранние сроки после развития ОКС или проведения ТЛТ, что улучшит сократительную функцию ЛЖ и дальнейший прогноз больного.

КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СТАТУС У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТАМ МИОКАРДА

Желтова И.Н., Сукманова И.А.
КГБУЗ «Краевая клиническая больница», г. Барнаул

Цель исследования: Оценить и сопоставить клинико-гемодинамические показатели и метаболические нарушения у мужчин и женщин с острым инфарктом миокарда.

Материалы и методы: Обследовано 40 пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ), их средний возраст составил 57,7±1,2 лет, среди них было 35 (82%) мужчин, 5 (18%) женщин, причем преобладали лица среднего возраста - 35 (87%), пожилые больные составили лишь 13%. Инфаркт миокарда с зубцом Q диагностирован у 21 (52%) больных, без зубца Q у 19 (48%) пациентов. У всех больных кроме стандартных клинических оценивались основные показатели углеводного и липидного обмена, а также уровень СРБ. Расчет гликемичекого индекса HOMA-IR производился по формуле: глюкоза (натощак) инсулин (натощак) / 22,5. Кроме того, больным проводилась ЭХО-КГ и коронароангиография (КАГ).

Результаты. Выявлено, что большинство обследованных пациентов - 33 (82,5%) были курильщиками. Средний индекс курения в группе составил 42,5±3,8 пачка/лет. Средний показатель индекса массы тела (ИМТ) был 26,8±0,6 кг/м2; причем у 9 (22,5%) пациентов ИМТ не превышал норму, у 11 (27,5%) соответствовал избыточной массе тела, а у 7 (17,5%) - ожирению I степени. У 30 (75%) пациентов не выявлено признаков острой сердечной недостаточности (Killip I). Влажные хрипы в нижней половине легочных полей, III тон, признаки венозной гипертензии в легких наблюдались у 4 (10%) пациентов , что соответствовало II стадии ОСН по Killip, отек легких (Killip III) диагностирован у 3 (7,5%) пациентов, кардиогенный шок –(Killip IV) у 3 (7,5%) больных. Большинство пациентов - 28 (70%) имели гипертоническую болезнь, причем 3-я степень АГ диагностирована у 2 (5%) больных, вторая - у 8-ми (20%), первая степень АГ – у 18 (45%). По данным Эхо-КГ размер ЛП в группе исследуемых пациентов составил 45,3±1,0, ФВ - 58,2±1,5%. У большинства пациентов с инфарком миокарда выявлены нарушения липидного обмена, в основном за счет повышения среднего уровня ЛПНП до 2,5±0,1 ммоль/л, уровня триглицеридов (ТГ) до 2,09±0,2 ммоль/л, при этом средний показатель общего холестерина (ОХС) и ЛПВП соответствовал норме. Повышение уровня ЛПНП диагностировано у 24 (60%) больных, а снижение уровня ЛПВП выявлено у 19 (47,5%) пациентов, повышенный уровень ТГ имели 19 (47,5%) обследованных. Повышение уровня общего ХС имели 13 (32,5%) пациентов. Уровень СРБ, как одного из маркеров поражения сосудистого эндотелия, был повышен у большей части пациентов, и его средний уровень составил 35,1±11,03 Мг/л, что вполне соотносится с мощным повреждением эндотелия в остром периоде инфаркта миокарда. У всех пациентов был оценен уровень инсулина с последующим расчетом гликемического индекса HOMA-IR. Средний уровень инсулина в группе находился в пределах нормы и составил 18,9±3.8 мМе/мл. Однако среднее значение показателя индекса HOMA-IR было выше номы и составило 4,5±1,0, что свидетельствует о наличии инсулинорезистентности, которая, как известно, является одним из факторов риска эндотелиальной дисфункции и развития острого коронарного синдрома.

Выводы: Таким образом, нарушения липидного, углеводного обмена, инсулинорезистентность, курение являются ведущими факторами развития инфаркта миокарда и влияют на его различные клинико-гемодинамические проявления.

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ РАЗРЫВА АОРТЫ

Жуманазаров Н.А
Международный Казахско-Турецкий Университет им. Х.А. Ясави.
г. Туркестан, Казахстан

Актуальность. Внезапная смерть, как правило, наступает быстро и почти всегда непредсказуемо, без предварительных клинических проявлений, на фоне полного или относительно полного благополучия человека. Современные исследования проблемы внезапной смерти сосредотачиваются на установлении обстоятельств, связанных, в основном, с коронарной болезнью сердца и цереброваскулярными заболеваниями. Несмотря на современные сведения о патологии аорты и сердца, особенности внезапной смерти при разрывах аневризм совершенно не изучались. По статистическим данным, если диаметр аневризмы брюшной аорты превышает 6 см, то вероятность ее разрыва в течение 10-летнего периода составляет 45-50%. В тех случаях, когда диаметр аневризмы менее 6 см, то вероятность ее разрыва за тот же период времени равняется 15-20% . Приблизительно в 75% случаев встречаются аневризмы брюшной аорты, чаще всего ниже зоны отхождения от нее почечных артерий .

В целом проблема внезапной смерти в настоящее время является актуальной.

Цель данного исследования является разработка практических рекомендаций и подходов к проведению аутопсий случаев смерти при разрывах аневризм аорты и сердца.

Материалы и методы исследования. Для изучения проблемы внезапной смерти от разрывов аневризм аорты проведено на базе юго-западного регионального патоморфологического центра г. Туркестана было изучено 132 протокола секционного исследования умерших от различных причин сердечно-сосудистой системы. Исследование проводилось в течение 2009 – 2013 г.г. на основании учетных форм. В настоящей работе были использованы патоморфологические методы исследования.

Результаты и их обсуждение: Работа посвящена изучению проблемы внезапной смерти от разрывов аневризм аорты в патологоанатомической и судебно-медицинской практике. Проведены ретроспективные исследования 132 случаев ненасильственной смерти по причине разрыва аневризм аорты за 5 лет (2009-2013) и анализ 19 случаев насильственной смерти от

травматических разрывов аорты за три года (2010-2012). Все наблюдения были разделены на группы в зависимости от объема имеющихся данных о случаях внезапной смерти.

В исследовании использованы две основные методические подходы: клинический, патоморфологический и судебно медицинский экспертизы. Проведен поиск этиологических факторов, установлены непосредственные причины смерти и патоморфологические изменения стенки аорты. Для исследования особенностей внезапной смерти были разработаны три формы анкет. На основании полного судебно-медицинского анализа случаев аневризм определены обстоятельства и место смерти, особенности танатогенеза при разрывах аорты.

Внезапная смерть, обусловленная разрывом аневризм аорты и сердца, чаще наступала дома, в доклиническом периоде в состоянии покоя среди «полного» здоровья или после физической нагрузки, сердечного приступа или эмоциональной нагрузки. 58,7,0% умерших из общего количества лиц с выясненным профессиональным маршрутом были заняты на работах с вредными условиями труда: газоэлектросваривание, наличие тяжелых металлов , гальванизация и пайка деталей, использование отбойного молотка, изготовление опилочных плит на мебельном цехе и другие.

Патоморфологические изменения стенки аорты, приведшие к формированию аневризмы, развивались чаще всего под влиянием ксенобиотиков, которые поступали в организм в процессе профессиональной деятельности.

Таким образом, на основе выше изложенных прихожу к следующему выводу:

1.Непосредственной причиной смерти в 132 случаях внезапной ненасильственной смерти от разрывов аневризм аорты была остановка сердечной деятельности, обусловленная гемотампонадой сердца и последовательно потери крови.

2.Интрамуральный разрыв аневризмы в надклапанном участке типично приводил к гемотампонаде сердца.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЕЧНО СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Жуманазаров Н.А. Дуйсенов А.
Международный Казахско-Турецкий Университет им. Х.А. Ясави.
г. Туркестан. Казахстан

Врожденный порок сердца и сосудов у детей достаточно высока и составляет 30% от числа всех врожденных пороков развития. При этом ВПС могут быть: основной причиной смерти; фактором, усугубляющим течение основного заболевания; случайной находкой на аутопсии, не влиявшей на

танатогенез. Частота выявления ВПС, по данным различных ученных, колеблется от 3,25 до 8 на 1000 живорожденных детей. Показано, что основное число детей с ВПС умирает на первом году жизни 50-90% и большинство из них в период новорожденности 20-45% или в первые 6-месяцев жизни до 80%.

Целью нашего исследования явилось статистическое изучение структуры смертности в родильных домах и детских больницах города ЮКО с особенным вниманием к врожденным порокам сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы: Нами была проведена статистическая обработка 2607 протоколов вскрытий в отделении детской патологии областного патологоанатомического бюро с 2007-2013 годы.

Результаты исследование: Изучение собственного материала показало, что в 45,6% секционных наблюдений у детей с ВПС и сосудов, по морфологическим данным, диагностировалась внутриутробная ДНК-вирусная инфекция, которая в 32,4% была подтверждена при жизни с помощью иммунологических методов диагностики. Учитывая, что формирование пороков развития ССС происходит на 3 – 8 неделе внутриутробного развития, можно думать, что именно в этот период имели место врожденные ДНК-вирусные инфекции, выявленные у детей после рождения. Среди них преобладала герпетическая инфекция (HSV, CMV, VEB). Первое место среди пороков развития крупных сосудов занимала коарктация аорты, которая составляла 19,1% всех ВПС и сосудов, при этом в 68% наблюдений она встречалась у детей в возрасте первого месяца жизни. КА во всех случаях сочеталась с множественные врожденные пороки сердечно-сосудистой системы, в том числе ДМЖП, ДМПП, первичными кардиомиопатиями, пороками паренхиматозных органов. При морфометрии сердца и различных отделов аорты при КА отмечено увеличение объем и массы сердца (на 80%), увеличение массы левый и правый желудочек сердца (на 142,8 – 151,6%), небольшое увеличение периметры восходящей и дуги аорты (на 16,1 – 18,6%), ПЛА (на 14,6%), прогрессирование сужения перешейка грудной аорты до 41,1% ее нормальных величин (1,75 см в норме до 0,72 см при КА).

Эти данные свидетельствовали о функциональной перегрузке левых и правых отделов сердца, дилатации восходящего отдела и дуги аорты. Наибольшие гистологические изменения возникали в местах сужений аорты, которые характеризовались новообразованием во внутренней и средней оболочках своеобразной мышечно-фиброзной ткани, богатой клетками

При распределении пороков сердца по полу, они выявились у детей женского пола (32) в 35,95%, мужского пола (57) в 64,05%.

Среди детей проживающих в городе (45) в 50,06%, среди сельских (44), 49,4%. По сроку гестации: доношенные (53) –72,6%, недоношенные (18) –24,6%, переношенные (2) –2,8% на 73 умерших детей. При обработке

2607 протоколов вскрытия врожденные пороки сердечнососудистой системы (ВПСС) составили 89 случаев, что составляет 4,03%.

Таким образом, проведенное сравнительное патологоанатомическое исследование ССС показало, что при данных врожденные пороки аорты, по сравнению с нормальными показателями, имеет место диспропорциональный рост сердца и его магистральных сосудов, что объясняется сочетанием диспластических изменений в их стенках и нарушенной гемодинамической нагрузкой и при статистическую обработку этих данных выявлено неравномерное распределение врожденных пороков развития по годам. Пик подъема пришелся на 2009 и 2011 год.

ВОЗМОЖНОСТИ РАДИОНУКЛИДНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Завадовский К.В., Лишманов Ю.Б.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель. Определить возможности радионуклидных методов исследования в обследовании пациентов с тромбоэмболией легочной артерии (ТЭЛА).

Материал и методы. В исследование включены 79 пациентов: 64 (основная группа) - с ТЭЛА и 15 (группа сравнения) – с ишемической болезнью сердца и недостаточностью кровообращения ФК I-II по NYHA. Средний возраст больных в группах составил 60,3±10,4 и 59,0±9,0 лет соответственно. Радионуклидные исследования включали вентиляционно-перфузионную сцинтиграфию легких и радионуклидную равновесную томовентрикулографию.

Результаты. По данным ветлиляционно-перфузионной сцинтиграфии легких тромбоэмболия легочной артерии характеризовалась дефектами перфузии клиновидной формы, накопление вентиляционного РФВ в проекции которых не было снижено. Фракции выброса и ударный объем ПЖ у пациентов с ТЭЛА были достоверно меньшими, а значения КСО ПЖ значимо большими, по отношению к группе сравнения. Наиболее значимые межгрупповые различия были выявлены по скоростным показателям. Так, значения МСН, ССН/3 в группе пациентов с ТЭЛА были достоверно более низкими, а МСИ и ВМН, наоборот, более высокими, что является проявлением дисфункции правого желудочка. Кроме того, у пациентов с ТЭЛА наблюдалось достоверно большие значения времени максимального наполнения ПЖ. Объясняется данный факт, с нашей точки зрения, увеличением длительности периода изоволюмического сокращения правого желудочка, являющимся в свою очередь результатом гипертонии малого круга. Исходя из того, что именно в фазе изоволюмического сокращения мио-

кард сообщает крови потенциальную энергию, факт достоверно большего значения ВМН у пациентов с ТЭЛА, по сравнению с группой больных ИБС, вполне объясним. Количество гипоперфузируемых легочных сегментов в основной группе больных составило от 1 до 10 (в среднем 4,1±2,3). В этой группе встречались пациенты как без признаков контрактильной дисфункции ПЖ, так и с наличием таковой. Кроме того, форма дефектов перфузии легких у пациентов со сцинтиграфическими признаками правожелудочковой дисфункции характеризовались четкими, ровными контурами, очертания их соответствовали форме бронхолегочных сегментов. У пациентов же без признаков сократительной дисфункции ПЖ границы между дефектом перфузии и условно интактной легочной тканью визуально были менее четкими.

Заключение. Выполнение вентиляционно-перфузионной сцинтиграфии легких позволяет с высокой с высокой отрицательной предсказательной значимостью исключать ТЭЛА из диагностического поиска. Вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия легких показана при подозрении на эмболию субсегментарных ветвей легочной артерии. Анализ результатов томовентрикулографии позволяет считать, что признаками дисфункции правого желудочка при тромбоэмболии ветвей легочной артерии являются: уменьшение его ударного объема, а также снижение максимальной скорости изгнания и наполнения. Указанные изменения выявляются даже при незначительном объеме эмболизации сосудов малого круга кровообращения.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ

Иванов С.Н., Волкова Т.Г., Волков Р.В., Колесников В.В., Нарциссова Г.П., Горбатых Ю.Н.

ФГБУ «Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина» Минздрава РФ

Цель работы: изучить возможности современных методов исследования в выявлении легочной гипертензии у детей с врожденными пороками сердца (ВПС) и идиопатической легочной гипертензией (ИЛГ).

Материал и методы исследования: нами обследованы 86 детей с ВПС и с ИЛГ. Возраст пациентов колебался от 3 до 18 лет (средний возраст составил 12,1±5,9 лет), преобладали больные женского пола. Большинство больных с III –IV ФК. Все больные проходили полное клинико-функциональное обследования, включающее анализы крови и мочи, коагулограмму, определение уровня D-димера, антитромбина III, протеина С, титра антител к фосфолипидам, кардиолипину. Исключались системные заболевания, ТЭЛА, ВИЧ инфекция и другие причины развития легочной

гипертензии. В динамике проводилась эхокардиография (ЭхоКГ) с оценкой функции правого желудочка сердца, степени легочной гипертензии. По данным пульсоксиметрии определяли насыщение капиллярной крови кислородом. Кроме этого оценивали тест 6 минутной ходьбы и качество жизни.

Всем больным проводили катетеризацию правых отделов сердца. При этом оценивали давление в легочной артерии, давление заклинивания в легочной артерии, сердечный выброс, общелегочное и системное сосудистое сопротивление. Тест на вазореактивность проводился в условиях реанимации с использованием кислорода, NO и вентависа. В плазме крови определяли концентрацию эндотелина, тромбоксана, метаболитов NO и NT-proBNP.

Результаты: всех пациентов беспокоила одышка в покое усиливающаяся при физической нагрузке. Насыщение капиллярной крови кислородом было снижено у 18 пациентов, в среднем до 94,5±2,7%. По данным ЭхоКГ у всех обследованных имело место значительная дилатация и гипертрофия полости правого желудочка сердца, дилатация легочной артерии, парадоксальное движение межжелудочковой перегородки, признаки высокой легочной гипертензии. Систолическая экскурсия кольца трикуспидального клапана (TAPSE) составила 12,6±2,7 мм. По данным катетеризации правых отделов сердца среднее давление в легочной артерии составило 35,1±14,6 мм рт.ст., общее легочное сопротивление 19,9±4,7 ед Вуда. Идиопатическая легочная гипертензия диагноз исключения. Вазореактивный тест только у трех пациента был положительный, в остальных случаях не достигнуты диагностические критерии. У детей с ВПС, наблюдались три типа реакции (адекватная, отрицательная и парадоксальная).

В плазме крови у больных констатирован высокий уровень метаболитов NO и эндотелина.

Двум пациентам с высокой легочной гипертензией, обмороками в анамнезе во время зондирования выполнена транссептальная пункция и стентирование межпредсердной перегородки.

Заключение: у детей с высокой ЛГ использование современных методов исследования в сочетание с фармакологическими тестами позволяет определить причину заболевания, степень легочной гипертензии, а также возможности хирургического лечения и медикаментозной коррекции.

ДИАГНОСТИКА И МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ОСЛОЖНЕННЫХ ВЫСОКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Иванов С.Н., Волкова Т.Г., Волков Р.В., Тихонова И.И., Горбатых Ю.Н.
ФГБУ «Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина» Минздрава РФ

Цель работы: изучить возможности раннего выявления и современных вазодилататоров в лечении больных с врожденными пороками сердца, осложненных высокой легочной гипертензией (ВПС).

Материал и методы исследования: нами обследованы 92 ребенка с ВПС, осложненных высокой легочной гипертензией. Средний возраст составил 12,4±7,9 лет. Септальные дефекты диагностированы у 77 больных, открытый артериальный проток – у 7 пациентов. Сложные ВПС имели место в 8 случаях. Проводилось общеклиническое обследование, электрокардиография, эхокардиографии (ЭхоКГ) по общепринятой методике.

Всем больным с высокой легочной гипертензией (ЛГ) с целью определения операбельности больного, а также возможности медикаментозной терапии проводили зондирование правых отделов сердца. Оценивали давление в легочной артерии, давление заклинивания в легочной артерии, сердечный выброс (методом Fick), общелегочное сопротивление и системное сосудистое сопротивление. Дополнительно проводили мониторировали давление в легочной артерии с оценкой вазореактивности с использованием кислорода, NO, вазапростана. Эндотелиальную дисфункцию изучали по содержанию в плазме крови вазоактивных субстанций – эндотелин, тромбоксан, метаболитов NO -нитритов и нитратов.

Результаты: В большинстве случаев легочная гипертензия носила обратимый характер и больные были успешно прооперированы. В плазме крови у больных с высокой легочной гипертензией констатирован высокий уровень метаболитов NO и эндотелина.

В случаях высокой ЛГ и отсутствии сосудистой реакции хирургическая коррекция ВПС у этих больных не проводилась. У 15 больных при тенденции к снижению ЛГ в качестве предоперационной подготовки назначали силденафил из расчета 1,5 мг в сутки и/или траклир (бозентан) 62,5 мг 2 раза в сутки. Через 6-12 мес лечения в 4 случаях наблюдалось клинико-функциональное улучшение и была успешно выполнена операция.

После коррекции порока давление в легочной артерии нормализовалось у 58% больных. В отдаленные сроки наблюдения признаки резидуальной ЛГ констатированы в 26,5% случаев, при этом во время операции создавалась фенестрация межпредсердной перегородки. В раннем послеоперационном периоде при выраженной сердечной недостаточности и высокой ЛГ назначали милринон в дозе 0,05-0,1 мкг/кг/мин внутривенно. В

течение 1-7 дней лечения отмечалась положительная клинико-функциональная динамика, что позволяло перевести пациентов на прием сильденафила из расчета 0,25-0,5 мг/кг 3 раза в сутки. Эндотелийзависимая вазодилатация не отличалась от нормальных значений, за счет восстановления показателей кардиогемодинамики и в результате этого нормализации вазоактивных субстанций в периферической крови.

У 18 пациентов с резидуальной ЛГ лечение проводилось траклиром (бозентан) или в комбинации с сильденафилом из расчета 1,5 мг/кг в сутки. Каждые 3 мес проводилось динамическое наблюдение, контрольная катетеризация правых отделов сердца выполнялась через год после операции. В отдаленные сроки после операции в большинстве случаев (11) наблюдалось клинико-функциональное улучшение. Уменьшилась одышка, тест 6 мин ходьбы увеличился на 156,2±12,7 метров. По данным ЭхоКГ констатировано повышение фракции правого желудочка сердца. В 9 случаях констатировано снижение легочного сопротивления на 15,9±3,4 ед Вуда.

Заключение: у детей с высокой ЛГ использование современных вазодилататоров позволяет определить степень операбельности и повысить эффективность и качество хирургического лечения.

СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА НА ДООПЕРАЦИОННОМ ЭТАПЕ

Игишева Л.Н., Цой Е.Г., Куренкова О.В., Артамонова Г.В..
НИИ КПССЗ, ГБУЗ КО ОКПЦ, ГБОУ ВПО КемГМА МЗРФ, г. Кемерово

Введение: внедрение современных методов организации медицинской помощи (МП) новорожденным с врожденными пороками сердца (ВПС) обеспечивает снижение риска госпитальной летальности и смертности детей.

Цель: изучение эффективности новых организационных подходов к оказанию МП новорожденным с ВПС в Кемеровской области за 2007-2012 годы.

Методы: за период наблюдения изучена тактика ведения 695 новорожденных с ВПС, из них была сформирована группа пациентов с критическими ВПС (236 детей). Собраны данные: клинико-анамнестические, пренатальной и постнатальной эхокардиографии, электрокардиографии, лабораторных исследований, терапии; исходы госпитализации. Сравнение и анализ данных выполнен в 2-х группах, родившихся в 2007-2009 гг. (91 ребенок), родившихся в 2010-2012 гг. (145 детей). Выделение периодов обусловлено изменением подходов к организации МП новорожденным с ВПС в 2010-12 гг.

Результаты: по полу, срокам гестации при рождении, возрасту матери, течению беременности, сопутствующим заболеваниям группы достоверно не различались между собой. С организацией областного перинатального центра (ОПЦ) оказание МП новорожденным с ВПС строился по принципам: а) второй этап пренатального ультразвукового скрининга ориентировался на ОПЦ; б) динамическое наблюдение беременных с подозрением на ВПС плода на этапе дородовой госпитализации в ОПЦ; в) коллегиальный подход в определении тактики ведения пациента с ВПС (организация междисциплинарного неонатального кардиологического консилиума); г) широкое внедрение и доступность высокотехнологичных методов диагностики и лечения, включая оперативные вмешательства на ранних сроках в Кузбасском кардиоцентре. При сравнительном анализе выявлено, что результативность пренатальной диагностики повысилась: в первой группе ВПС внутриутробно заподозрен в 31,9% случаев, а во второй – 44,1%. За период 2007-2009 гг. 34% госпитализаций закончилось переводом на оперативное лечение. В 2010-2012 гг. уже 59% детей переведены в кардиохирургические стационары ($p<0,05$). Летальность в 2007-2009 гг. составила 19%, в 2010-2012 гг. – 11%. Следует отметить, что в 2007 году в структуре летальности критические ВПС составляли 50%, в 2011 эта цифра снизилась до 20%. Всем пациентам с критическими ВПС в 2012 году удалось стабилизировать состояние на дооперационном этапе и перевести для проведения хирургической коррекции ВПС.

Заключение: внедрение новых организационных подходов в оказание МП новорожденным с ВПС позволило улучшить диагностику критических состояний, обеспечить своевременность направления на кардиохирургическую коррекцию и снизить летальность на дооперационном этапе.

СРЕСС ЭХОКГ В ОЦЕНКЕ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ИБС И ПОСТИНФАРКТНОЙ АНЕВРИЗМОЙ

Ильинов В.Н., Бабокин В.Е., Сондуев Э.Л.
ФБГУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение. Наличие постинфарктной аневризмы левого желудочка (АЛЖ), часто сопровождается жизнеугрожающей желудочковой тахиаритмией (ЖТ). По данным многоцентрового исследования STICH при сравнении результатов лечения пациентов с ИБС и АЛЖ методами АКШ и АКШ с реконструкцией левого желудочка (ЛЖ) не отличаются, но после вмешательства каждому пятому пациенту показана имплантация АИКД. По данным Dor V. после эндовентрикулопластики в 90% случаев достигается стойкий антиаритмический эффект. Эти данные должны заставить задуматься о поиске методов снижения эпизодов ЖТ в послеоперационном

периоде, что возможно с помощью комплексной диагностики ЖТ и поиска топического расположения источника.

Цель. Сравнить электрофизиологическое состояние ЛЖ и нарушение локальной сократимости ЛЖ при стресс ЭхоКГ у пациентов с постинфарктной АЛЖ.

Материал и методы: в исследование включено 12 больных ИБС, в возрасте 54±7,4 года с постинфарктной АЛЖ. У всех пациентов диагностировался II-III ФК стенокардии и II-III ФК по NYHA. Всем пациентам выполнена стресс ЭхоКГ с добутамином с оценкой локальной сократимости и ЭФИ с использованием навигационной системы CARTO XP (Biosense Webster, США). Во время проведения ЭФИ ЛЖ выявлены зоны с нормальным электрическим потенциалом более 1.5mV, переходная зона с потенциалом проведения от 0.5 до 1.5mV, зона электрофизиологического рубца при потенциале проведения менее 0.5mV и зона с нулевым значением электрического потенциала. Так же были топированы аномальные зоны замедленного проведения (ЗЗП) и двойного потенциала (ЗДП), способные запустить риентри и ЖТ. Во время ЭФИ у 6 пациентов индуцирована ЖТ, у всех из них выявлены ЗЗП и ЗДП в переходной зоне и зоне электрофизиологического рубца. Пациенты разделены на 2 группы по наличию ЖТ (1 группа) и отсутствию ЖТ (2 группа). В 1 группе исходные данные КДИ 102±17 мл/м^2, КСИ 64±12 мл/м^2, ФВ 36±4%. Во 2 группе - КДИ 96±18 мл/м^2, КСИ 55±9 мл/м^2, ФВ 43±5%. Согласно ЭФИ количество сегментов с нормальным потенциалом 61 и 77, в переходной зоне – 22 и 8, в зоне электрофизиологического рубца по 12 сегментов, в зоне с нулевым значением – 7 и 5 сегментов в 1 и 2 группах соответственно.

Результаты: При введении добутамина в дозе 5-15 мг/кг/мин было отмечено недостоверное улучшение показателей гемодинамики в 1 группе: КДИ 101±14 мл/м^2, КСИ 61±8 мл/м^2, ФВ 39±6%; во 2 группе достоверное улучшение: КДИ 90±18 мл/м^2, КСИ 50±19 мл/м^2, ФВ 49±10%. При сравнении результатов стресс ЭхоКГ и ЭФИ было отмечено выраженное изменение кинеза сегментов ЛЖ зафиксированных в зоне с нормальным электрическим потенциалом 2 группы: перед исследованием зафиксировано 33 нормокинетичных, 22 гипокинетичных, 19 акинетичных, 3 дискинетичных сегмента. После введении 5-15 мг/кг/мин добутамина отмечено увеличение нормокинетиных сегментов до 41, дискинетичных до 5 и снижение количества гипокинетичных до 13, акинетичных до 18.

Выводы. У больных ИБС с АЛЖ и ЖТ значимого изменения кинеза стенок ЛЖ при стресс ЭхоКГ не отмечено, в отличие от больных без ЖТ.

РИСК ФАТАЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ЛИЦ СТАРШЕ 50 ЛЕТ

Казызаева А.С., Шарлаева Е.А., Воробьева Е.Н., Соколова Г.Г.
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ,
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет», г. Барнаул,

Целью исследования явилась оценка риска фатальных событий сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у жителей г. Барнаула старшей возрастной группы. Было обследовано 175 мужчин и женщин в возрасте от 50 лет и старше (средний возраст обследованных – 57,5±0,46 лет). Для оценки риска учитывали пол, возраст, уровень систолического артериального давления (САД) и общего холестерина (ОХС), статус курения пациентов. Суммарный коронарный риск высчитывали по таблице 10-летнего фатального риска SCORE. Для оценки связи риска осложнений ССЗ с рассматриваемыми показателями проводили корреляционный анализ.

Риск развития осложнений ССЗ у обследованных пациентов напрямую зависит от всех рассмотренных факторов риска: пола ($r=0,5$; $p<0,05$), возраста ($r=0,3$; $p<0,05$), статуса курения ($r=0,5$; $p<0,05$), величины САД ($r=0,3$; $p<0,05$) и уровня ОХС ($r=0,3$; $p<0,05$).

Среди обследованных было 90 женщин (51,4%; средний возраст – 57,3±0,67 лет) и 85 мужчин (48,6%; средний возраст – 57,8±0,62 лет). САД у женщин в среднем было равно 132,3±2,25 мм рт.ст., у мужчин данный показатель был существенно выше и составлял 137,2±2,05 мм рт.ст. По уровню ОХС значимых различий между мужчинами и женщинами выявлено не было (5,74±0,13 ммоль/л и 5,81±0,11 ммоль/л соответственно). Кроме того, 6,7% обследованных женщин были отнесены в группу курящих, среди мужчин курили 33,4% обследованных. На основании полученных результатов был рассчитан процент суммарного коронарного риска. У мужчин риск развития ССЗ оказался в 3,7 раза выше, чем у женщин (5,65±0,51% - у мужчин; 1,51±0,17% - у женщин). В соответствии с полученными значениями обследованные мужчины были отнесены к категории лиц с высоким риском (>5%), а женщины – к категории с умеренным риском (1-4%) развития фатальных событий ССЗ. В группе обследованных было 19,7% курящих пациентов. Риск развития осложнений ССЗ у курящих почти в три раза выше, чем у некурящих (7,29±0,1% - высокий риск и 2,57±0,23% - умеренный, соответственно). При сочетании двух факторов риска (пол и курение) суммарный коронарный риск существенно возрастал. Так, у курящих женщин он был равен 3,33±1,38%, у некурящих – 1,37%. Женщины обеих групп относились к категории лиц с умеренных риском SCORE. У курящих мужчин риск был равен 8,14±1,14% (категория высокого риска), у некурящих почти в два раза ниже – 4,38±0,42% (умеренный риск).

Все обследованных пациентов разделили на две возрастные группы: 50-59 лет и 60 лет и старше. Величины САД и уровни ОХС у мужчин и женщин этих групп существенно не различались (у женщин 50-59 лет САД – 131,54±2,62 мм рт.ст., ОХС – 5,79±0,11 ммоль/л; в 60 лет и старше – САД – 134,38±4,5 мм рт.ст., ОХС – 5,66±0,13 ммоль/л; у мужчин 50-59 лет САД – 137,42±2,37 мм рт.ст., ОХС – 5,67±0,15 ммоль/л, в группе 60 лет и старше САД – 136,59±4,3 мм рт.ст., ОХС – 5,85±0,22 ммоль/л). Уровень коронарного риска с возрастом существенно повышался. Так, у женщин 50-59 лет риск SCORE был определен как низкий (0,92±0,08), а у женщин старше 60 лет его величина составила 3,08±0,48%, что соответствует категории умеренного риска. У мужчин старше 60 лет риск SCORE также оказался существенно выше, чем у мужчин 50-59 лет (9,41±1,4% - высокий риск и 4,31±0,35 – умеренный риск соответственно). При этом в обеих возрастных группах у мужчин коронарный риск был достоверно выше, чем у женщин.

Таким образом, вероятность развития фатальных событий сердечно-сосудистых заболеваний усиливается у мужчин и женщин по мере увеличения числа и выраженности у них факторов риска.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ПУЛЬМОНЭКТОМИИ НА ФОНЕ АТЕЛЕКТАЗА

Камыспаев М.У., Убайдаева А.Б., Татыкаева У.Б.
Международный Казахско-Турецкий Университет им. Х.А. Ясави.
г. Туркестан. Казахстан

Актуальность проблемы. Выполнение обширных оперативных вмешательств на легких (ООВЛ), включающих реконструктивно-пластические операции и комбинированные пневмонэктомии, остается сложной нерешенной проблемой .

Цель исследования – изучить структурно-функциональные изменения миокарда правого желудочка сердца при пульмонэктомии на фоне предварительного ателектаза удаляемого легкого.

Материал и методы исследования: Для выполнения поставленных задач нами были проведены экспериментальные исследования с соблюдением правил о гуманном обращении с экспериментальными животными. Материалом исследования являлись правый желудочек сердце собак. Сроки наблюдения за экспериментальными животными – от 1 часа до 30 суток.Кусочки ткани правого желудочка сердце фиксировали в 10% растворе формалина и проводили в спирте восходящей крепости с заливкой в парафин.

Результаты и их обсуждение: С целью уменьшения нагрузки на сердце вследствие гипертензии, был проведен предварительный ателектаз удаляемого легкого и определены показатели гемодинамики . Как показано в таблице, артериальное давление при торакотомии равно 20,0 мм рт. ст, в левом предсердии - 8,4, в правом желудочке -23, а правом предсердии - 6,0 мм. рт.ст. Во время операции, когда перевязывали левую легочную артерию, в правой легочной артерии показатели давления на 35% выше по сравнению с контрольными показателями и были статистически достоверными. Давление увеличилось в левом предсердии на 9,5%, и в левом желудочке- на 26,1%, а в правом предсердии- на 20%. При перевязке легочной вены давление в изучаемых объектах сохранились, по сравнению с предыдущим сроком. В этом случае давление в легочной артерии составило - 28 мм рт.ст., в левом предсердии - 9,7 мм рт.ст, в правом желудочке - 30±2,3 мм рт.ст., в желудочке - 7,8 мм рт.ст., и по сравнению с контрольными, достоверно увеличилось в легочной артерии и в правом желудочке. На этапе ушивания левого бронха отмечается снижение показателей кровяного давления. В легочной артерии давление (29±0,9 мм рт.ст), по сравнению с контрольным показателем на 30% были выше. В левом предсердии на 20,2%, в правом желудочке на 21,7%, в правом предсердии на 36,6% оказались выше, чем контрольные показатели. Все показатели, кроме правого предсердия, по сравнению с контрольными были статистически достоверными ($p<0,05$). Через 15 минут после сшивания раны и после адекватного самостоятельного дыхания, животным было измерено давление с помощью оставленного зонда. Давление в легочной артерии показало - 24±0,8 мм рт.ст, в левом предсердии - 10,0±0,7 мм. рт.ст, в правом желудочке - 28±2,0 мм рт.ст., что по сравнению с контрольными были достоверными. Давление в правом предсердии составило - 7,2±1,1 мм рт.ст. Через 30 минут после операции давление в легочной артерии составило - 24±0,6 мм рт.ст., в левом предсердии - 10,6±0,7 мм рт.ст., в правом предсердии - 6,8±0,9 мм рт.ст. Через 1 час после операции давление в легочной артерии по сравнению с контрольными показателями увеличились на 18,5%. Полученные результаты показали, что при пульмонэктомии на фоне ателектаза были значительно лучше, чем при обычной пульмонэктомии.

ВРАЖДЕБНОСТЬ, КАК ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ – АССОЦИАЦИИ С РАСПРОСТРАНЕННОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Каюмова М.М., Гафаров В.В.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень
Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, ФГБУ Филиал «НИИ кардиологии» СО РАМН), г. Новосибирск

Цель: определение ассоциации высокого уровня враждебности (ВР) и распространенности ишемической болезни сердца (ИБС) в открытой популяции 25-64 лет.

Исследование проводилось на основе данных кардиологического скрининга с использованием стандартной анкеты МОНИКА-психосоциальная. Репрезентативная выборка была сформирована из избирательных списков мужчин 25-64 лет, респонс 85,0% – 850 участников. Наличие ИБС в популяции было установлено на основании стандартного вопросника ВОЗ на стенокардию напряжения и оценки ЭКГ по Миннесотскому коду (МК). Выделяли определенную форму ИБС (ОИБС) и возможную форму ИБС (ВИБС). Ассоциация высоких уровней враждебности (ВР) с ИБС оценивалась с помощью расчета отношений шансов (ОШ) и их 95% доверительных интервалов (ДИ).

При наличии ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям и высокого уровня враждебности ОШ в мужской популяции 25-64 лет оказалось равным 2,71 (95% ДИ=1,63±4,52, $p<0,05$). При оценке влияния высокого уровня ВР на развитие ОИБС и ВИБС были получены соответственно ОШ 4,65 (95% ДИ=2,14±10,12, $p<0,05$) для ОИБС и ОШ 1,36 (95% ДИ=0,69±2,66, $p>0,05$) для ВИБС. В возрастном диапазоне показатель достиг статистической значимости лишь в возрастном десятилетии 55-64 лет, где повторял закономерности, присущие в целом популяции 25-64 лет. Так, ОШ в группе с наличием ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям и высокого уровня ВР в возрасте 55-64 лет оказалось равным 5,42 (95% ДИ=2,32±12,66, $p<0,05$), в группе с наличием ОИБС и высокого уровня ВР – 25,85 (95% ДИ=3,30±202,60, $p<0,05$). В возрастной категории 55-64 лет ОШ в группе с ОИБС и ВР оказалось в 5,6 раз выше общепопуляционного показателя, а в группе с ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям и ВР – в 2 раза выше общепопуляционного показателя. У мужчин 55-64 лет с ВИБС и наличием высокого уровня ВР ОШ не достигало статистической значимости, как и в общей популяции 25-64 лет.

Следовательно, у мужчин 25-64 лет с высокими градациями враждебности установлено увеличение шансов развития определенной ИБС и ИБС по расширенным эпидемиологическим критериям

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПРЕСС-ТЕСТА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО БЕЛКА, СВЯЗЫВАЮЩЕГО ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ, В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Киргизова М.А., Рябов В.В., Марков В.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение. Всеми принято, что наиболее ранняя диагностика острого инфаркта миокарда (ОИМ) и раннее начало лечения пациентов является одной из важнейших задач современной кардиологии. Особый интерес представляет использование экспресс-тестов для определения сердечного белка, связывающего жирные кислоты (сБСЖК) в ранней диагностике ОИМ, особенно в первые 12 часов от начала клинических проявлений.

Цель. Оценить эффективность использования экспресс-тестов «КардиоБСЖК» для ранней диагностики ОИМ.

Материал и методы. Обследовано 38 пациентов, поступивших в БИТ НК, с диагнозом ОКС в первые 12 часов от начала болевого синдрома (24 мужчины, 14 женщин), средний возраст был 67,2 ± 13,4 лет. 22 больных (57,9%) госпитализированы с предварительным диагнозом - ОКС с ПСST, 16 больных (42,1%) - с ОКС БПСST. Забор крови осуществлялся через 442,0±217,9 мин от начала болевого синдрома. Во всех случаях определение маркеров некроза миокарда проводилось до проведения ЧКВ. С целью лабораторной диагностики ОИМ количественно определяли содержание КФК, КФК-МВ, тропонина I в периферической крови. Проводили качественное определение тропонина I экспресс-тестом Troponin I WB-Check-1 (VEDALAB, Франция) с чувствительностью теста 1 нг/мл. Качественное определение сБСЖК производилось экспресс-тестом «КардиоБСЖК» (НПО Биотест, Россия) с чувствительностью теста 15 нг/мл. Статистическую обработку данных проводили при помощи программы «Statistica v. 6.0». Для оценки аналитических характеристик тестов определяли диагностическую чувствительность (ДЧ), диагностическую специфичность (ДС), предсказательную ценность положительного теста (ПЦПТ), предсказательную ценность отрицательного теста (ПЦОТ), диагностическую эффективность метода (ДЭМ). Данные были представлены в виде M±SD, n (%).

Результаты. По результатам проведенного обследования ОИМ диагностировали у 34 (89,47%), причем преобладал нижний ОИМ, а нестабильной стенокардией страдали 4 пациента (10,53%). В 2 случаях ОИМ завершился летальным исходом, на аутопсии в обоих случаях диагноз подтвержден. При проведении КВГ чаще выявлялось поражение более 2-х коро-

нарных артерий. Всем пациентам проводилось лечение ОКС согласно рекомендациям ВНОК (2007). Проведена оценка результатов экспресс-тестов на сБСЖК и тропонин I у всех обследованных больных. Выявлена высокая ПЦПТ и ДС экспресс-тестов на сБСЖК и тропонин I. Однако присутствовали ложноотрицательные результаты для обеих тест-систем, поэтому отрицательная прогностическая ценность теста была низкой как при определении сБСЖК (23,5%), так и тропонина I (17,4%). ДЧ для экспресс-тестов на тропонин I составила лишь 34,5%, тогда как ДЧ для экспресс-тестов на сБСЖК была несколько выше (57,6%). В целом, установлена более высокая точность (ДЭМ) экспресс-теста на сБСЖК среди всех обследованных пациентов.Для определения причины недостаточной ДЧ, ПЦОТ для экспресс-тестов на сБСЖК дополнительно проведен субанализ, в котором пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от времени от начала болевого синдрома до забора крови. Первая группа – 1-6 часов от начала ОКС (14 человек), вторая группа – 6-12 часов от начала ОКС (24 человека). Установлено, что диагностическая чувствительность экспресс-теста на сБСЖК при длительности ОКС до 6 часов была значимо выше, чем при длительности ОКС от 6 до 12 часов (83,3% против 42,8%). При этом обращает на себя внимание низкая ПЦОТ в обеих группах (16,7% и 20% соответственно).

Заключение. Таким образом, показано, что наибольшая чувствительность, специфичность и, в целом, диагностическая эффективность экспресс-теста на сБСЖК отмечена у пациентов ОКС в первые 6 часов, что соответствует ранее полученным данным и подтверждает «статус» сБСЖК как наиболее раннего маркера некроза миокарда.

ДИСБАЛАНС РЕГУЛЯТОРНЫХ И ЭФФЕКТОРНЫХ СУБПОПУЛЯЦИЙ Т-ЛИМФОЦИТОВ-ХЕЛПЕРОВ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С НАРУШЕНИЯМИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Кологривова И.В., Суслова Т.Е., Кошельская О.А., Карпов Р.С.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

В соответствии с данными последних исследований артериальная гипертензия (АГ), ассоциированная с сахарным диабетом (СД) 2-го типа, сопровождается развитием хронического субклинического воспаления, однако, его механизмы остаются изученными недостаточно. Кроме того, малое внимание уделяется изучению патогенеза воспаления на стадии предиабета. Мы предположили, что дисбаланс субпопуляций Т-хелперов с провоспалительной активностью (Т-хелперы 17-го (Th17) и 1-го типа (Th1)) и Т-регуляторных лимфоцитов (Foxp3+ Treg) может вносить вклад в развитие воспаления у пациентов с сочетанием артериальной гипертензии

и нарушений углеводного обмена. Целью исследования стало изучение содержания Th17, Th1 и FoxP3+ Treg в периферической крови пациентов с АГ, ассоциированной с СД 2-го типа и нарушением толерантности к углеводам (НТУ).

Материал и методы. В исследование вошли 35 пациентов с сочетанием АГ и СД 2-го типа, 14 пациентов с сочетанием АГ и НТУ. В качестве групп сравнения обследованы 12 пациентов с изолированной АГ и 24 здоровых добровольца. Материалом для исследования являлись мононуклеары, выделенные из гепаринизированной периферической крови на градиенте плотности (Histopaque 1119, Sigma Aldrich). Относительное содержание Th17- и Th1-лимфоцитов оценивали по способности лимфоцитов к спонтанной и стимулированной форбол 12-миристат 13-ацетатом (ФМА) (Sigma Aldrich) с иономицином (Sigma Aldrich) внутриклеточной продукции IL-17 и IFN-γ соответственно и по экспрессии молекулы CD4. Т-регуляторные лимфоциты фенотипировали с использованием маркеров FoxP3, CD25, CD4. Все моноклональные антитела и реактивы - Becton Dickinson, USA. Пробы анализировали на четырехцветном проточном цитометре FACSCalibur (Becton Dickinson, USA) с использованием программного обеспечения CellQuestPro (BD). Результаты учитывали по проценту клеток от всех Т-хелперных клеток (CD4+-лимфоцитов).

Результаты. При СД 2-го типа и НТУ количество Th17, продуцирующих IL-17 спонтанно, было выше, чем при изолированной АГ ($p=0,004$ и $p=0,063$ соответственно). При НТУ процент IL-17+ Т-хелперов после стимуляции ФМА с иономицином был выше, чем у здоровых добровольцев. Наибольшее количество клеток, продуцирующих IFN-γ спонтанно, выявлено в группе пациентов с СД 2-го типа ($p=0,001$ как по сравнению со здоровыми добровольцами, так и по сравнению с пациентами с АГ; $p=0,016$ по сравнению со здоровыми добровольцами). После стимуляции ФМА с иономицином во всех группах пациентов выявлено достоверно больше IFN-γ+ Т-хелперов по сравнению со здоровыми добровольцами ($p=0,001$ при СД 2-го типа, НТУ и АГ). Количество FoxP3+ Т-регуляторных лимфоцитов было снижено у пациентов с СД 2-го типа и НТУ по сравнению со здоровыми добровольцами ($p=0,001$ и $p=0,049$ соответственно) и пациентами с АГ ($p=0,001$ и $p=0,007$ соответственно). В группах пациентов с НТУ и СД 2-го типа соотношение Treg/Th17 и Treg/Th1 было снижено по сравнению со здоровыми добровольцами ($p=0,015$ и $p=0,005$ для соответствующих соотношений при НТУ; $p=0,013$ и $p<0,001$ при СД 2-го типа) и пациентами с АГ ($p=0,026$ и $p=0,019$ соответственно при НТУ; $p=0,003$ и $p<0,001$ при СД 2-го типа).

Заключение. Таким образом, избыточная активация Т-хелперов с провоспалительной активностью, сопровождаемая недостаточным количеством Т-регуляторных лимфоцитов, призванных контролировать силу иммунного ответа, может вносить вклад в патогенез хронического субклини-

ческого воспаления при артериальной гипертензии, ассоциированной как с сахарным диабетом 2-го типа, так и с начальными стадиями нарушений углеводного обмена.

ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ТИПИЧНОМ ГОРОДЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Конобеевская И.Н., Ефимова Е.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Характеристика демографических показателей в условиях различных регионов, интересна и чрезвычайно важна для решения проблем, связанных с сохранением здоровья населения в конкретных ситуациях.

Цель: изучить динамику демографической ситуации в г. Томске в период 1990-2010гг.

Материал и методы. В рамках международного проекта по изучению длительных трендов здоровья населения России (“Epidemiological studies into long-term trends of population health in Russia») с участием МАИР (Международное Агентство Исследования Рака, г. Лион, Франция), НИИ канцерогенеза РОНЦ (г.Москва, Россия) и НИИ кардиологии СО РАМН (Томск) с привлечением медицинских работников практического здравоохранения (программа CINDI-Томск) проводилось эпидемиологическое исследование, с использованием стандартизованных вопросников на умерших и живых членов их семей; изучались данные статистического управления г. Томска, областного бюро судмедэкспертизы и актовые записи бюро ЗАГСа.

Результаты. За 21-летний период выявлено некоторое увеличение общей численности населения в целом на 0,6%, причем, вначале происходило уменьшение до 1995 г на 36 300 чел (7,19%), затем возрастание (на 39 395 человек) и в итоге прибавление на 3 095 человек, в основном за счет групп 45 лет и старшего возраста. Увеличение численности населения отмечалось за счет лиц трудоспособного (на 26 496 чел., 8,3%) и старше трудоспособного (на 14 110 чел., 20,5%) возраста, несмотря на снижение числа лиц моложе трудоспособного возраста. Таким образом, если в 1990 г. доля лиц этого возраста (<16 лет) составила 118 103 (23,4%), то в 2010 – 78 384 человек (15,4%), что свидетельствовало о развившемся в настоящее время неблагоприятном рестриктивном (регрессивном) типе популяции. Численность населения старше трудоспособного возраста (женщины в возрасте 55 лет и больше, и мужчины в возрасте 60 лет и больше.) составила соответственно 19,5-22,7% (50 856 – 62 368) и 7,3-10,3 % (17 972-23 996 человек). В динамике отмечалось увеличение доли этой группы населения. Показательно так же, что впервые, начиная с 2004 года, численность пожилой части населения стала превышать число детей и подрост-

ков в возрасте до 16 лет (на 2,8 тыс. человек или 0,6%). Процесс постарения населения продолжался и на начало 2010 года, данная разница составила 6 762 человека или 1,3%. Это нашло отражение в увеличении среднего возраста мужчин и женщин, и сопровождалось изменениями коэффициента демографической нагрузки, в группе мужчин с 467 в 1990 году до 370 человек в 2010 (20,8%), в группе женщин соответствующий показатель уменьшился с 719 в 1990 г. до 575 человек в 2010 г. (20%). Отмечался также низкий показатель ожидаемой продолжительности жизни, который в динамике к 2010 году (68,3 лет) не достиг исходного уровня исследования (69,1 лет).

Заключение. Результаты мониторинга за 21 год, свидетельствуют, что с начала 90-х годов в условиях типичного города Западной Сибири происходила убыль населения, развитие неблагоприятного в прогностическом отношении регрессивного типа популяции, утрата демографического потенциала роста и постарение населения. В целом можно прийти к выводу о том, что процесс демографического старения населения стал практически необратимым. Особенно обращала внимание беспрецедентная для многих популяций мира и сохраняющаяся на высоком уровне гендерная разница в продолжительности жизни мужчин и женщин, составляющая 12 и 14 лет. В то же время резкое убывание численности населения после 45 лет подтверждало необходимость разработки и внедрения профилактики убыли населения на популяционном уровне.

ГИПЕРТЕНЗИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ СЕРДЕЧНЫХ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИХ ПЕПТИДОВ

Коростышевская И.М., Максимов В.Ф., Якобсон Г.С.
ФГБУ «НИИ ФФМ» СО РАМН, г. Новосибирск

При обсуждении этиопатогенеза эссенциальной гипертензии, профилактики и прогноза ассоциированных заболеваний традиционно делается акцент на дисфункции прессорных нейрогуморальных систем. Коррекция гипертензии также основана на фармакологическом подавлении отдельных звеньев этих достаточно хорошо изученных механизмов. При этом игнорируется наличие сердечных натрийуретических пептидов, основным физиологическим эффектом которых является антагонизм с ренин-ангиотензин-альдостероновой системой. Объективно, еще 30 лет назад о ней ничего не было известно, но развитие биохимических и молекулярно-генетических технологий необыкновенно расширили представления о строении, функциях и свойствах натрийуретических пептидов сердца. Из нерешенных прикладных проблем самой насущной признается «эндокринный парадокс», когда развитие гипертонии сопровождается повышением концентрации натрийуретических гормонов в крови, но эффекта от

них нет – у больных прогрессирует сердечная недостаточность, накапливается натрий и развиваются отеки. Предпринимаются попытки создания синтетических аналогов пептидов для коррекции водно-солевого баланса (Nesiritide/Natrecor; SCIOS, Sunnyvale, CA, USA) и предлагается использование в качестве диагностического и прогностического показателя при инфаркте миокарда концентрацию сердечных гормонов в крови.

Решение многих фундаментальных проблем возможно только на адекватных экспериментальных моделях. Линия крыс с наследственной индуцированной стрессом артериальной гипертензией (НИСАГ) была селекционирована в Новосибирском Институте цитологии и генетики СО РАН как модель гипертонической болезни. В шестимесячном возрасте базальное давление у самцов колеблется в среднем около 180 мм рт. ст., а в условиях эмоционального стресса – достигает 220 мм рт. ст. Было проведено ультраструктурное изучение миоэндокринных клеток правого предсердия у крыс линии НИСАГ в разные периоды онтогенеза (на 18-е сутки эмбриогенеза, 12-е и 21-е сутки, в возрасте 6-и и 13-и месяцев жизни) на предмет оценки их секреторной активности, участия в развитии и поддержании гипертензивного статуса.

Качественное и количественное ультраструктурное исследование показало, что на всех изученных этапах онтогенеза, включая пренатальный, в предсердных миоцитах у крыс гипертензивной линии содержится в 1,5- 3 раза больше секреторных гранул с пептидами, чем у нормотензивного одновозрастного контроля. С 12-го дня жизни миоэндокринные клетки гипертензивных животных значительно крупнее, в их цитоплазме достоверно больший объем занимают органоиды, отвечающие за секрецию, в первую очередь, аппарат Гольджи, где формируются гранулы с запасами пептидов. При одинаковом диаметре гранул, их суммарный объем у гипертензивных животных, особенно старых, намного больше Нормализация давления под действием лозартана у крыс-гипертоников сопровождается ультраструктурными признаками снижения секреторной активности в сердце.

Из полученных данных можно заключить, что у крыс с наследственной гипертензией всю жизнь, начиная с эмбриогенеза, гормональная активность предсердий выше, чем у нормотензивных одновозрастных животных. Наиболее впечатляющая разница наблюдается на ранних этапах онтогенеза, когда наследственная патология (гипертензия) еще не проявляется. Можно предположить, что секреторная гиперактивность предсердных миоцитов отражает не компенсаторную реакцию на изменение артериального давления и водно-солевого гомеостаза, а демонстрирует дополнительное к другим гормональным системам патогенетическое звено формирования патологии.

КОНТРОЛЬНОЕ ЧРЕСПИЩЕВОДНОЕ ЭФИ КАК СРЕДСТВО ВЫЯВЛЕНИЯ РЕЦИДИВОВ АТРИВЕНТРИКУЛЯРНЫХ УЗЛОВЫХ РЕЦИПРОКНЫХ ТАХИКАРДИЙ

Корюкина Е.Н., Туров А.Н., Панфилов С.В.
ФГБУ «ННИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина Росздравсоцразвития», г. Новосибирск

Цель исследования: Оценить возможности чреспищеводного электрофизиологического исследования (ЧП-ЭФИ) в качестве средства выявления рецидивов после радиочастотной катетерной аблации (РЧА) у пациентов с пароксизмальными АВ узловыми реципрокными тахикардиями (АВУРТ).

Материал и методы. В исследование были включены 286 пациентов (44,8% - мужчины) в возрасте от 16 до 72 лет (средний возраст = 25,9 ± 3,8 лет) с пароксизмальной АВУРТ. Пароксизмы тахикардии наблюдались со средней периодичностью 10,8 ± 6,2 дней. ЧСС во время приступа варьировала от 135 до 270 в минуту (176 ± 13,1 в минуту). Всем пациентам выполнена РЧА «медленных» путей. Осложнений не было. Всем пациентам выполнялось контрольное ЧП-ЭФИ перед выпиской из стационара на 2-7ой дни после операции, после чего проводилось динамическое амбулаторное наблюдение с периодичностью 6-12 мес в течение 3 лет.

Результаты. При контрольном ЧП-ЭФИ рецидивы тахикардии выявлены у 10 пациентов (3,5%). Все пациенты подверглись ре-аблации до выписки из стационара. При последующем наблюдении на протяжении 2,1 ± 0,7 лет рецидивы выявлены у 8 пациентов (3,1%) с исходно негативными результатами контрольного ЧП-ЭФИ.

Независимыми предикторами рецидива АВУРТ по данным ЧП-ЭФИ были сохраняющийся дуализм АВ соединения, атипичные формы АВУРТ, АВ проведение более 200 в минуту. Независимыми предикторами эффективности РЧА по данным ЧП-ЭФИ были снижение АВ проводимости более чем на 50 импульсов в минуту по сравнению с исходными значениями.

Заключение. Контрольное ЧП-ЭФИ является эффективным средством контроля эффективности РЧА «медленных путей». Оно позволяет верифицировать не менее половины рецидивов АВУРТ и предсказать возможный рецидив не менее чем в 70% случаев.

ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ ОКС, С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ

Котовщикова Е.Ф., Ефремушкина А.А., Фадеева Е.А.
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

Введение. В последние годы растет число чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), однако существуют осложнения, которые ограничивают клиническую эффективность ЧКВ. К ним относятся тромбоз (ТС) и рестеноз стента (РС) коронарной артерии. РС выявляют у 10-40% пациентов, ТС у 0,87-2,2%. Осложнения развиваются, как правило, в течение года после постановки стента (Березовская Г.А., Ганюков В.И., 2012). Возможно использование маркеров эндотелиоза как предикторов развития коронарных осложнений после ЧКВ.

Цель. Изучить особенности эндотелиальной дисфункции у пациентов ОКС, с осложнениями после стентирования и без таковых, путем сравнения экспрессии растворимых молекул межклеточной адгезии ICAM, VCAM, P-селектин, E- селектин, MMP-9, TIMP-1.

Материалы и методы. Обследовано 104 пациента в возрасте от 30 до 69 лет (средний возраст 52,4±11,9). В исследование вошли пациенты ОКС с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST, после выполненной процедуры имплантации голометаллических стентов в коронарные артерии. При интерпретации ангиографических результатов за рестеноз в стенте (РС) принимали наличие сужения в теле стента более чем на 50% от должного диаметра сосуда; за тромбоз стента (ТС) принимали полное отсутствие антеградного кровотока - TIMI 0 ниже целевого сегмента по результатам коронароангиографии (КАГ). Все пациенты были разделены на три группы: первую группу составили 36 больных ОКС с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST с РС, вторую группу 30 пациентов ОКС с ТС и 38 больных ОКС после стентирования без осложнений в виде РС и ТС через 1 год после стентирования. Группу сравнения составили 35 условно здоровых людей без клинико - лабораторных и инструментальных признаков болезни сердца. Все статистические расчеты выполнены с помощью пакета программ STATISTICA 6.1.

Результаты. Показатели маркеров дисфункции эндотелия (VCAM, ICAM, E-селектин, P- селектин, MMP-9, TIMP-1) у больных первой, второй, третьей групп достоверно отличались от значений контрольной группы (рк-р1, р2, р3<0,05). Установлено, что средние концентрации молекул межклеточной адгезии ICAM для пациентов с РС составили 1294±92,95 нг/мл, а у пациентов группы с ТС - 1046,62±98,98 нг/мл, что достоверно (р<0,05) выше, чем у пациентов без осложнений после стентирования (960,83±97,06 нг/мл). Средняя концентрация молекулы VCAM для пациентов с РС составила 1088,9±64,9 нг/мл и была с достоверностью р<0,05 выше, чем в группе без осложнений после стентирования (786,52±78,87

нг/мл). Средние концентрации молекулы Е-селектин в исследуемых трех группах были практически одинаковыми, для первой группы составили 78,2±4,4 нг/мл, для второй группы - 69,1±3,4 нг/мл, для третьей группы - 71,25±4,56 нг/мл. Таким образом, различия между группами не были статистически достоверны. Самой показательной оказалась молекула Р-селектин, средние концентрации которой для группы РС составили 230,1±5,78 нг/мл, для ТС - 291±9,2 нг/мл, для третьей группы без осложнений - 194,06±6,68 нг/мл, статистически достоверными оказались различия между всеми исследуемыми группами ($p<0,0001$). Средняя концентрация молекулы ММР-9 самой высокой была в первой группе пациентов с РС (1012,5±111,7 нг/мл), что достоверно выше ($p<0,01$), чем в группе с ТС (695,79+49,97 нг/мл) и без осложнений после стентирования (752,8±46,3 нг/мл). Аналогичным было распределение достоверности различий между группами в отношении средних концентраций молекулы TIMP-1.

Заключение. Больные ОКС с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST, перенесшие ЧКВ со стентированием имеют более высокие показатели маркеров ЭД (VCAM, ICAM, E-selektine, P- selektine, MMP-9, TIMP-1) по сравнению с группой условно здоровых пациентов. Больные ОКС с осложнениями после стентирования имеют более высокие показатели ЭД, чем аналогичная группа пациентов без осложнений после стентирования.

ЛИПИДНЫЕ И ПЛЕЙОТРОПНЫЕ ЭФФЕКТЫ ДЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ АТОРВАСТАТИНОМ И ЕГО КОМБИНАЦИЕЙ С ЭЗЕТИМИБОМ У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Кошельская О.А., Сушкова А.С., Суслова Т.Е., Карпов Р.С.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Актуальность и цель исследования. В последние годы широко обсуждается диабетогенный эффект статинов и их способность повышать частоту пограничной гипергликемии, клиническое значение которых остается неизвестным. Потенциальный рост инсулинорезистентности и гликемии под влиянием терапии статинами может обусловить неблагоприятное влияние на артериальную жесткость, тогда как противовоспалительный эффект статинов, напротив, способен улучшить состояние эластических свойств сосудистой стенки, что до настоящего времени остается не изученным. Целью настоящего исследования было изучение динамики показателей углеводного обмена и локальной артериальной жесткости на фоне длительной терапии аторвастатином (А) и комбинированной гиполипидемической терапии (КГТ) аторвастатином с эзетимибом у пациентов высо-

кого и очень высокого риска сердечно-сосудистых осложнений, обусловленного ИБС и/или сахарным диабетом.

Материал и методы. Длительную гиполипидемическую терапию получали 54 пациента в возрасте 60,7±0,9 лет, в том числе 28 пациентов с ИБС: стенокардией напряжения I-II ФК без нарушений углеводного обмена и 26 пациентов с сахарным диабетом типа 2, из которых у 9 была документирована ИБС: у 34 пациентов (гр.1) оценивали эффективность 9-12-месячной терапии аторвастатином в нарастающих дозах (10-40мг/сутки), у 20 пациентов (гр.2) – его комбинацией (10-20 мг/сутки) с эзетимибом. Оценивали липидные, противовоспалительные эффекты терапии, динамику в ходе лечения концентрации в крови апоВ, апоA_1, показателей углеводного метаболизма, эндотелина-1 (ЕТ-1), лептина и индексов эластичности по данным УЗИ-сканирования общих сонных артерий (ОСА).

Результаты. В ходе терапии А в средней дозе 15,3 мг/сут уровень ХС ЛПНП и триглицеридов крови снизился на 44% и 22,5% соответственно. Степень снижения ХС ЛПНП крови на фоне 1, 3, и 6-месячной КГТ составила 53,3%, 53,6% и 50,6%, соответственно, а выраженность противовоспалительного эффекта была сопоставима с таковой при монотерапии А. Через 9-12 мес. монотерапии А имело место возрастание уровня HbA_{1C} от 7,0±0,3% до 7,2±0,3% ($p<0,05$) и базальной гликемии, тогда как на фоне 6-месячного лечения существенной динамики гликемии еще не отмечалось. В отличие от КГТ, на фоне монотерапии А выявлена тенденция к росту уровня ЕТ-1: от 0,31(0,27-0,41) до 0,42 (0,31-0,50)fмоль/мл, что наряду с ростом гликемии могло обусловить повышение локальной артериальной жесткости в виде снижения индекса растяжимости стенки ОСА: от 31,6±1,9x10^{-3}кПа до 28,4±1,4x10^{-3}кПа ($p<0,01$). Трехмесячная монотерапия А и КГТ сопровождались разнонаправленной динамикой апоВ/апоA_1: на фоне комбинации А и эзетимиба снижение показателя составило от 0,66±0,04 до 0,43±0,04 ($p<0,01$) за счет роста уровня апоA_1 от 163,5±4,9 до 209,7±13мг/дл, чего не происходило в ходе монотерапии А. Продолжается изучение метаболических и сосудистых эффектов длительной КГТ (до 1 года).

Заключение. Терапия аторвастатином и его комбинацией с эзетимибом оказывает выраженное гиполипидемическое и противовоспалительное действие, однако на фоне монотерапии аторвастатином через 9-12 мес. имеет место небольшой рост гликемии и увеличение локальной жесткости стенки магистральных артерий. Трехмесячная КГТ имеет преимущества перед монотерапией аторвастатином в отношении динамики апоВ/апоA_1 и концентрации эндотелина-1. Будут представлены данные о метаболических и сосудистых плейотропных эффектах полугодовой КГТ.

ОСОБЕННОСТИ ВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА КРЫС ПРИ ПОСТИНФАРКТНОМ КАРДИОСКЛЕРОЗЕ И САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА

Крахмаль Н.В., Роговская Ю.В., Егорова М.В., Афанасьев С.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель. Изучить особенности васкуляризации миокарда левого желудочка крыс при постинфарктном кардиосклерозе и сахарном диабете 1 типа в эксперименте.

Материал и методы. Исследование было проведено на половозрелых крысах-самцах линии Вистар, массой 250-300 г (n=30). Было сформировано 4 группы: 1 группа - интактные животные; 2 группа («ПИКС») – животные с постинфарктным кардиосклерозом; 3 группа («диабет») - животные со стрептозотоцин-индуцированным сахарным диабетом; 4 группа («ПИКС+диабет») – животные с сочетанной патологией. Для моделирования инфаркта миокарда животным под эфирным наркозом осуществляли перевязку левой передней нисходящей коронарной артерии. Сахарный диабет 1 типа индуцировали однократным введением стрептозотоцина («Sigma», США) в дозе 60 мг/кг внутрибрюшинно, разведенного 0,01 моль/л цитратным буфером (pH 4,5). В 4 группе, для моделирования сочетанной патологии, животным через 4 недели после коронарооккклюзии индуцировали сахарный диабет. Животных 2, 3 и 4 групп выводили из эксперимента спустя 6 недель после моделирования первого патологического состояния. Сердца фиксировали в 10% нейтральном формалине. Для исследования брали фрагменты миокарда левого желудочка. Зону постинфарктного склероза у животных 2 и 4 групп не исследовали. Осуществляли стандартную гистологическую проводку, заливку материала в парафин. Срезы толщиной 4-5 мкм окрашивали метенамином-серебра (набор реагентов P.A.S.M., «Bio-optica» Италия). Микроскопическое исследование срезов проводили на светооптическом уровне, используя микроскоп Karl Zeiss «Axiolab A1». Васкуляризацию миокарда оценивали в случайно выбранных полях зрения при увеличении х1000, с помощью объектамикрометра производили подсчёт капилляров в 1 мм^2 с последующим пересчетом на 1 см^2. При статистической обработке полученных результатов применяли однофакторный дисперсионный анализ, используя пакет программ STATISTICA 6.0. Уровень значимости p принимали равным 0,05. Результаты представлены как M±SD, где M - среднее арифметическое, SD - среднеквадратичное отклонение.

Результаты. Количество капилляров в 1 см^2 миокарда у животных контрольной группы составило 5304,35±1776,77. В группе животных с ПИКС данный показатель составил 10173,91±388,88, что почти в два раза ($p_{1-2гр}$=0,001) превышало контрольные значения. Для группы животных «диабет» количество капилляров в 1 см^2 миокарда составляло уже

13130,43±2467,18 и было статистически значимо выше как показателя интактных животных ($p_{1-3гр}$<0,001), так и животных с ПИКС ($p_{2-3гр}$=0,022). У животных с сочетанной патологией ПИКС+диабет количество капилляров составило 11362,32±1112,94 и было статистически больше, чем у интактных животных и животных второй группы (р1-4гр$_{<0,001;}$ $p_{2-4гр}$=0,033), соответственно.

Заключение. Развитие и постинфарктного кардиосклероза, и сахарного диабета 1 типа инициирует статистически значимое усиление васкуляризации миокарда. При сочетанном развитии постинфарктного кардиосклероза и сахарного диабета плотность микроциркуляторного русла в миокарде выше, чем при постинфарктном кардиосклерозе. Можно считать, что улучшение васкуляризации миокарда при постинфарктном кардиосклерозе, и сахарном диабете развивается за счет активации разных эндогенных механизмов. В случае постинфарктного кардиосклероза сохраняется некоторый резерв таких механизмов, их изучение позволит сформировать новый подход для усиления васкуляризации миокарда при сердечной недостаточности ишемического генеза.

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИБС, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Кузнецова А.В., Тепляков А.Т.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования. Оценить влияние гликемии на течение ИБС у пациентов с сахарным диабетом типа 2, перенесших коронарную реваскулризацию.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 44 больных с ИБС, перенесших коронарную реваскуляризацию и с сопутствующим СД типа 2. У 24 (54,5%) пациентов коррекция углеводного обмена осуществлялась с помощью медикаментозной терапии, 6 - находилось на инсулинотерапии, остальные больные соблюдали гипогликемическую диету. Пациенты были распределены на 2 группы: 1-я гр. (n=26), в которую вошли больные со строгим гликемическим контролем и 2-я гр. (n=18) с менее строгим гликемическим контролем. Сравнивали частоту развития сердечно-сосудистых событий (смертность, инфаркт миокарда, повторная реваскуляризация миокарда), а также возобновление стенокардии в последующие 12 мес после эндоваскулярного вмешательства. Метаболический контроль осуществлялся по динамике в крови уровня глюкозы натощак и постпрандиальной гликемии, гликированного гемоглобина.

Результаты. В процессе наблюдения у пациентов 1-й группы толерантность к физической нагрузке по результатам ВЭМ возросла в 1-й

группе на 53%, во 2-й группе на 41% (p<0,05). По данным теста с 6-минутной ходьбой дистанция в 1-й группе увеличилась на 12,4%, а во 2-й группе на 11,5%. Этому соответствовало улучшение качества жизни по данным Миннесотского опросника. В 1-й группе качество жизни улучшилось на 28,2%, во 2-й группе – на 25,3%. После лечения у пациентов обеих групп ФВ ЛЖ достоверно не изменилась.Через 12 мес. наблюдения прием статинов обеспечивал в 1-й гр. снижение уровня ХС на 12,9% (p=0,05), ТГ на 12,9% (p=0,02), ХС ЛПНП на 17,6% (p=0,03) и ХС ЛПНП/ХС ЛПВП на 24% (p=0,02). Во 2-й гр. снижение показателей было менее выраженным: ОХС на 4,7%; ТГ на 9,3% (p=0,05)); ХС ЛПНП 7,5% и ХС ЛПНП/ХС ЛПВП 14,1% (p=0,03). Значимой динамики в отношении ХС ЛПВП выявлено не было. Показатели базальной, постпрандиальной гликемии, гликированного гемоглобина достоверно уменьшились, но при этом только в 1-й гр. достигли рекомендованных значений. Повторная реваскуляризация осуществлялась у 2 пациентов из 1-й гр. и у 4 – из 2-й: стентирование по поводу рестеноза – 1 (5,56%) во 2-й гр. и 3 (16,7%) по поводу прогрессирования атеросклероза в нативных коронарных артериях; в 1-й же гр. рестенозов стентов не отмечено, в то время как у 2-х обследованных выполнено стентирование вследствие прогрессирования атеросклероза. ИМ после стентирования перенесли 1 (3,8%) пациент из 1 группы и 2 (11,1%) из второй. Летальных исходов не было.

Заключение. Таким образом, для снижения сердечно-сосудистой заболеваемости и микрососудистых диабетических осложнений необходимы профилактические мероприятия по устранению существующих модифицируемых этиопатогенетических факторов. В ежедневной клинической практике должны осуществляться меры по коррекции таких факторов, как гипергликемия, гипертензия, дислипидемия, чем приложение максимальных усилий для коррекции лишь одного из них.

РЕАКТИВНОСТЬ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ И СИСТЕМНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ НА CO_2 И ОРТОСТАЗ У ЮНОШЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Кузнецова Д.В.
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

Целью исследования явилась оценка реакции мозгового кровотока и системной гемодинамики на гиперкапнию и гипокапнию и активную ортостатическую нагрузку у здоровых юношей и юношей с артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы. В исследовании участвовали 27 юношей: 14 юношей с АГ 1 степени, I-II стадии (группа АГ) и 13 здоровых юношей (группа нормотензивных). Проводился билатеральный тренскраниальный

допплерографический мониторинг с капногрфией (Ангиодин-Универсал, БИОСС, Россия), оценивали среднюю скорость кровотока в средних мозговых артериях (СМАv справа и слева, см/с) и парциальное давление CO_2 в конце выдоха (P_{ETCO2}, мм рт.ст.). Для исследования системной гемодинамики проводили мониторинг систолического, диастолического и среднего гемодинамического артериального давления (САД, ДАД и СрАД, мм рт.ст., соответственно), а также пульса (уд/мин) с непрерывным «beat-to-beat» измерением методом пальцевой фотоплетизмографии (CNAP Monitor 500, CNSystems, Австрия). Гиперкапнию создавали с помощью 10 мин возвратного дыхания с использованием дыхательного контура «Карбоник», гипокапнию – методом спонтанной гипервентиляции в течение 2 мин. Цереброваскулярную реактивность на CO_2 (ЦВР) оценивали как процент изменения СМАv на 1 мм рт.ст. P_{ETCO2}. Все испытуемые прошли активную ортостатическую пробу (АОП). Оценивали начальные (в первые 30 с ортостаза) и длительные (10 мин) изменения параметров гемодинамики. Начальную ортостатическую гипотензию определяли критериями, разработанными Wieling W (2007).

Результаты. При гиперкании в обеих группах происходило увеличение СрАД и СМАv, при гипокапнии – снижение. ЦВР на гипокапнию у юношей с АГ была снижена по сравнению с нормотензивными (-2,7 (-2,5; -3,1) %/мм рт.ст. против -3,1 (-2,9; -3,5) %/мм рт.ст., $P < 0,05$), ЦВР на гиперкапнию – не различалась. СрАД при АГ в большей степени коррелировало с ЦВР на гиперкапнию и гипокапнию по сравнению с нормотензивными (R = 0,53 и 0,76 при АГ, R = 0,45 и 0,68 у здоровых, $P < 0,05$). К начальным ортостатическим реакциям относилось преходящее значимое снижение САД, ДАД и СМАv справа и слева и учащение пульса. В группе АГ ДАД снижалось в большей степени (на 26,1 (22,3; 32,3) мм рт.ст., против 19,1 (15,9; 25,3) мм рт.ст. в группе нормотензивных, $P < 0,01$). НОГ в группе АГ встречалась в 79% случаев, что чаще по сравнению с 31% в группе нормотензивных ($P = 0,021$). СрАД снижалось с 6 с до 30 с, а СМАv справа и слева – лишь на 6-9 с ортостаза. К длительным ортостатическим реакциям относилось снижение САД и прирост пульса на протяжении 10 мин ортостаза в обеих группах. В группе АГ ДАД снижалось на 1-3, 6-7 и 9 мин, в группе нормотензивных – лишь на 3 мин ортостаза. СМАv справа и слева в группе АГ снижалась на протяжении всех 10 мин, в группе нормотензивных – на 1-2, 7, 9-10 мин ортостаза. P_{ETCO2} было снижено в течение всех 10 мин в группе нормотензивных, на 3-4, 7-10 мин – в группе АГ.

Заключение. В юношеском возрасте при АГ I-II стадии отмечается снижение ЦВР на гипокапнию при сохраненной ЦВР на гиперкапнию, при этом ЦВР на гиперкапнию и гипокапнию более тесно связано с системным АД по сравнению с нормотензивными юношами. Также отмечается нарушение начальных и длительных ортостатических реакций системной гемодинамики в виде диастолической гипотензии и более частой встречаемости

НОГ, отмечается сохранность механизмов динамической церебральной ауторегуляции при исследовании начальных ортостатических реакций, но при длительной ортостатической нагрузке может быть снижена эффективность ауторегуляторных механизмов. При ортостазе одним из механизмов снижения скорости мозгового кровотока может быть гипокапния.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ СЕРДЕЧНОЙ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В РАННИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Кузнецов В.А., Мельников Н.Н., Криночкин Д.В.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Цель: Оценить гемодинамический эффект сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ) у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в ранний послеоперационный период.

Материалы и методы: Было обследовано 38 пациентов (92% мужчин), средний возраст составил 52,3±9,8 года, 52% с ишемической кардиомиопатией и 48% с кардиомиопатией не ишемического генеза. Основными критериями для отбора больных на СРТ были: ХСН II-IV ФК по классификации NYHA, сниженная фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) менее 35% и наличие диссинхронии по данным эхокардиографии (ЭхоКГ). ЭхоКГ проводилась перед постановкой кардиостимулятора и на 3 день после имплантации стимулятора. До и после СРТ проводился тест 6-минутной ходьбы. Исходно и в динамике записывалось поверхностное ЭКГ и измерялась ширина комплекса QRS.

Результаты: На фоне сердечной ресинхронизирующей терапии отмечалось статистически значимое снижение ФК ХСН по классификации NYHA ($p<0,001$). После имплантации кардиостимулятора средняя дистанция при проведении теста 6-минутной ходьбы значимо увеличилась на 21% (с 328±93 по 397±75 м, $p<0,001$). У всех пациентов произошло достоверное снижение степени митральной регургитации ($p=0,011$), увеличение показателя dP/dt (с 642,39±165,74 mmHg/s до 816,66±162,16 mmHg/s; $p<0,001$), уменьшение КСО ЛЖ (с 164,44±55,01мл до 132,44±47,78мл; $p<0,001$) и КДО ЛЖ (с 234,02±71,77мл до 201,42±65,45 мл; $p<0,001$), значимое увеличение ФВ ЛЖ (с 30,24±3,64% до 34,81±3,43%; $p<0,001$). Исходно у всех пациентов, отобранных на СРТ, выявлены признаки внутри и/или межжелудочковой диссинхронии по данным ЭхоКГ, из них только у 50% исследуемых по данным ЭКГ было обнаружено наличие расширенного комплекса QRS (более 120 мсек). На фоне ресинхронизирующей терапии мы не получили значимых различий в динамике ФК ХСН ($p=0,27$),

теста 6-минутной ходьбы (p=0,85), динамике ФВ ЛЖ (p=0,66) и КСО ЛЖ (p=0,31) между пациентами с расширенным и узким комплексами QRS.

Выводы: На фоне ресинхронизирующей терапии уже в ранний послеоперационный период наблюдалось улучшение показателей гемодинамики сердца и увеличение толерантности к физической нагрузке. Вне зависимости от ширины комплекса QRS у пациентов с наличием диссинхронии по данным ЭхоКГ отмечался острый положительный эффект СРТ.

ФАКТОРЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИЕЙ, У МУЖЧИН С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА БЕЗ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Кузнецов В.А., Ярославская Е.И., Криночкин Д.В., Пушкарев Г.С., Марьинских Л.В.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Митральная регургитация (МР), являясь независимым предиктором сердечно-сосудистой смертности, негативно влияет на прогноз больных ишемической болезнью сердца (ИБС). Однако у больных ИБС без инфаркта миокарда (ИМ) патогенез МР изучен недостаточно.

Цель: Выявить факторы, связанные с хронической МР у мужчин с ИБС без инфаркта миокарда.

Материалы и методы: Из 16839 пациентов, включенных в «Регистр проведенных операций коронарной ангиографии»©, были отобраны мужчины с гемодинамически значимыми коронарными стенозами (≥75% просвета как минимум одной артерии) без острого или анамнестического инфаркта миокарда: 1001 пациент без МР и 66 с умеренной или выраженной МР.

Результаты: Пациенты с МР были старше (59,0±7,3 против 52,8±7,4 года), чаще демонстрировали более высокие (III-IV) функциональные классы (ФК) хронической сердечной недостаточности (ХСН) по классификации Нью-Йоркской Ассоциации Сердца (NYHA) (27,4 против 10,9%) и нарушения сердечного ритма (61,0 против 14,8%, все p<0,001) при более редких тяжелых (III-IV) ФК стенокардии напряжения (46,7 против 63,2%, p=0,019). При эхокардиографии у мужчин с МР были больше индексы линейных размеров полостей сердца, в том числе левого предсердия (23,2±2,9 против 19,9±2,2 мм/м²) и ниже фракция выброса ЛЖ (51,0±10,7 против 61,0±4,9%, оба p<0,001). Достоверных межгрупповых различий по ангиографическим параметрам выявлено не было. По результатам мультивариантного анализа независимую связь с МР продемонстрировали нарушения сердечного ритма (ОШ=7,92; 95%ДИ 3,21-19,57; p<0,001), индекс размера левого предсердия (ОШ=1,25; 95%ДИ 1,09-1,43; p=0,002), фракция

выброса ЛЖ (ОШ=0,49; 95%ДИ 0,75-0,89; p<0,001), ФК стенокардии напряжения (ОШ=0,49; 95%ДИ 0,24-0,98; p=0,044) и возраст (ОШ=1,09; 95%ДИ 1,03-1,16; p=0,005).

Выводы: МР у мужчин с ИБС без ИМ ассоциируется с нарушениями сердечного ритма, увеличением размера ЛП, снижением фракции выброса ЛЖ, утяжелением ФК ХСН и более старшим возрастом.

КЛИНИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ МИКРОАЛЬБУМИНУРИИ В ОЦЕНКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГОСПИТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПОДВЕРГШИХСЯ КОРОНАРНОМУ ШУНТИРОВАНИЮ

[1,2]Кузьмина О.К.

[1]ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава РФ, г. Кемерово

[2]ФГБУ «НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г. Кемерово

Цель: оценить клинико-прогностическую роль микроальбуминурии в оценке осложнений госпитального периода у больных ишемической болезнью сердца, подвергшихся коронарному шунтированию (КШ). **Материал и методы:** в проспективном исследовании с марта 2011 по апрель 2012 г проанализировано течение периоперационного периода 719 пациентов (576 мужчин и 143 женщин), подвергшихся КШ. Возраст пациентов составил от 33 до 78 (средний возраст 59) лет. Всем пациентам определяли концентрацию креатинина в сыворотке крови и скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) и уровень микроальбумина в моче: за сутки до и на 7-е сутки после КШ. К выписке из стационара (10-12 сутки после КШ) оценивали развитие комбинированной конечной точки, в которую вошли инфаркт миокарда (ИМ), инсульт, острое повреждение почек (ОПП), которое оценивалось по критериям RIFLE, выполнение ремедиастинотомии (РМ) по поводу кровотечения. Наличие хотя бы одного из перечисленных событий относилось к проявлению неблагоприятного госпитального исхода. **Результаты:** острый ИМ зарегистрирован у 6 (0,8%) пациентов, инсульт - у 9 (1,2%) пациентов, ОПП - у 19 (2,6%) пациентов, прогрессирование уже имеющейся почечной недостаточности выявлено у 7 (0,9%) пациентов. РМ выполнялась у 15 (2,0%) пациентов. Выявлено, что динамика медианы концентрации креатинина у пациентов с благоприятным исходом КШ составила от 84 (71-100) до 79 (64-100) мкмоль/л (p=0,1), у пациентов с неблагоприятным исходом – от 86 (71-105), до 85 (73-104) мкмоль/л (p=0,09). Медиана СКФ в динамике также не имела статистически значимых различий между пациентами с

благоприятным и неблагоприятным исходом (p=0,4). Медиана микроальбумина в моче за сутки до операции у пациентов с благоприятным исходом составила 3,0 (2,3-6,1) мг/сут, у пациентов с неблагоприятным исходом – 30 (22-44) мг/сут (p=0,03). На 7-е сутки после КШ медиана микроальбумина у пациентов с благоприятным исходом составила 5,1 (3,3-8,2) мг/сут, у пациентов с неблагоприятным исходом – 60 (42,0-115) мг/сут (p=0,001). **Вывод:** наличие микроальбуминурии можно рассматривать как прогностический маркер риска развития неблагоприятных сердечно-сосудистых и почечных исходов коронарного шунтирования до развития их клинических проявлений.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОКАРДИОЛОГИИ

Лебедева Е.В.[1], *Репин А.Н.*[2], *Сергиенко Т.Н.*[2], *Нонка Т.Г.*[2], *Счастный Е.Д.*[1], *Симуткин Г.Г.*[1], *Муслимова Э.Ф.*[2], *Афанасьев С.А.*[2]
[1]ФГБУ «НИИПЗ» СО РАМН, г. Томск
[2]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Актуальность. В последние десятилетия появилось новое направление в медицинской науке и практике – психокардиология. В 1937 г. B. Malzberg, изучая пациентов с инволюционной меланхолией, выявил, что 40% смертей этих лиц было связано с ИБС. В общей популяции смерть, связанная с ИБС, встречалась в 8 раз реже. В дальнейшем при исследовании зависимостей стрессовых воздействий и последующих изменений сердечно-сосудистой системы, была задана парадигма для психокардиологии (Смулевич А. Б., 2005; В. Я. Семке, Р. С. Карпов, 1996).

Материал и методы. В отделении реабилитации больных ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН обследованы пациенты с хронической ИБС (n=760): 73% мужчин (n=555) и 27% женщин (n=205). Средний возраст женщин - 64,1±9,9 лет, мужчин - 57,5±9,9 лет (p=0,0000001). Нами использовался междисциплинарный подход к организации исследования и реабилитации пациентов с тревожно-депрессивными расстройствами (ТДР) и ИБС (модель биопсихосоциальной реабилитации). Применялись методики общеклинического и лабораторного обследования, ЭхоКГ, мониторирование АД и ЭКГ, агрегация тромбоцитов, скрининг госпитальной шкалой тревоги и депрессии (HADS), шкалой депрессии Бека (BDI), тревоги Шихана, консультация психиатра с целью уточнения диагноза и выбора способа терапии, а также исследование полиморфизма гена АПФ.

Результаты. Тревога выявлялась в 49,6% случаев (n=382), а депрессия – в 41,6% (n=319) по шкале HADS. У 75% пациентов, имеющих симптомы депрессии и тревоги по данным самоопросников, диагноз был подтвержден клинически. Всего психиатром было осмотрено 418 человек, в 58,3% (n=242) случаев потребовалась антидепрессивная терапия. Пациенты с

аффективными расстройствами в два раза чаще переносили ИМ (44% против 24,4%; p=0,002), почти в два раза реже проводилось АКШ (38,5% против 61,5%; p=0,01), в три раза реже проводилось ЧТКА (12,5% против 40,5%; p=0,023). Нами получены данные о снижении показателей вариабельности ритма сердца (SDNN и SDANN) у пациентов, перенесших инфаркт миокарда на фоне депрессии, при этом терапия антидепрессантами (селективными ингибиторами обратного захвата серотонина) восстанавливала баланс вегетативной нервной системы. У пациентов с ИБС, перенесших инфаркт миокарда, по нашим данным, депрессивные расстройства могут быть связаны с нейродистрофическими изменениями и микроциркуляторными ишемическими повреждениями в области базальных ядер и гиппокампа. Все больные исходно получали аспирин и клопидогрел в стандартных дозах, у пациентов с депрессией подавление активности тромбоцитов было гораздо хуже, чем у больных без расстройств (p=0,03). При выявлении носительства мутантного аллеля CC чаще определялось повышение коллаген-индуцированной агрегации тромбоцитов (ген рецепторов tr к клопидогрелю HPA1/коллаген-индуцированная агрегация тромбоцитов (r=0.41). У курящих больных ИБС с ТДР чаще обнаруживалось носительство мутантного аллеля CC гена HPA1 (r=0.89). При выявлении носительства мутантного аллеля DD чаще определялась резистентность к клопидогрелю у больных ИБС с ТДР (ген АПФ/ резистентность к клопидогрелю (r=0,3). У больных ИБС с ТДР перед ЧТКА повышенная активность тромбоцитов и резистентность к антиагрегантной терапии достигает 32%.

Вывод. Выявленные изменения являются критериями высокого риска осложнения инвазивных вмешательств при ИБС с ТДР. Терапия антидепрессантами позволяет достигать клинического эффекта в отношении ТДР и контролировать некоторые факторы риска ИБС. Открытыми остаются вопросы в отношении улучшения результатов эндоваскулярных вмешательств (терапия депрессий, профилактика тромбозов, рестенозов), улучшение выживаемости больных ИБС с тревожно-депрессивными расстройствами.

ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ И СИМПАТИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ СВЯЗИ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ С ТЕЧЕНИЕМ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Лебедева Н.Б., Барбараш О.Л.
ФБГОУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Кемерово,
ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава РФ

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и тревожно- депрессивные расстройства – патологии, тесно связанные общими факторами риска и патогенетическими механизмами, такими как гиперактивность гипоталамо- гипофизарно- надпочечниковой системы, вегетативная дисфункиця, тромбоцитарная патология и воспаление.

Цель исследования: изучение взаимосвязей биомаркеров субклинического воспаления, вегетативного дисбаланса и тревожно-депрессивного синдрома у больных инфарктом миокарда (ИМ).

Материал и методы: На 5-7 сутки ИМ с подъемом сегмента ST 106 больным, среднего возраста 61,4±1,6 года, проводились: оценка вариабельности ритма сердца, плазменных концентраций воспалительных биомаркеров (интерлейкинов ИЛ-1β, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ИНФγ, ФНОα) твердофазным иммуноферментным методом и психометрическое тестирование с применением оценочных шкал депрессии Цунга, личностной и реактивной тревожности методом Спилбергера-Ханина. Обработка полученных данных выполнялась с помощью пакета программ «STATISTICA 6.0» (StatSoft).

Результаты. У пациентов с депрессией и повышенными уровнями личностной и реактивной тревожности плазменные концентрации СРБ и ИНФγ были значимо выше, чем у пациентов без признаков депрессии и тревоги. Наличие депрессии было связано со значимо более высокими концентрациями воспалительных цитокинов ИЛ-1β (72,2±1,3 против 49,5±7,7 у пациентов без депрессии, p=0,08), ИЛ-8 (104,5±4,4 и 43,8±1,2 соответственно, p=0,009) и снижением антивоспалительного ИЛ-10 (1,0±0,2 и 2,1±0,4; p=0,01), а также с активацией симпатического звена вегетативной нервной системы (ВНС), оцененной с помощью SDNN. В группе больных ИМ с выраженным повышением активности симпатического отдела ВНС (SDNN<70 ms) уровни ИЛ-1β, ИЛ-8, ФНОα и ИНФγ были значимо выше по сравнению с пациентами с нормальными значениями SDNN. Так, уровни ИЛ-1β составили 164,5 (152; 174) и 108 (96; 110); ИЛ-6 - 4,48 (2,2; 6,3) и 3,44 (2,4; 4,9); ИЛ-8 - 81,3 (76; 92) и 41 (28; 51); ФНОα - 37,4 (28,6; 44,4) и 2,63 (1,9; 4,3); ИНФγ 94,9 (91; 101,2) и 21,6 (18,3; 23) соответственно, во всех случаях p<0,001. Полученные различия не зависели от тяжести ИМ.

Вывод: наличие у пациентов с ИМ в подостром периоде симптомов депрессии и повышенной тревожности ассоциируется с более выраженной симпатической и воспалительной активацией, которые могут объяснять известную неблагоприятную прогностическую роль тревожно-депрессивного синдрома при ИМ.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ КОРЕННОГО И ПРОШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Леонтьева А.В., Середа Т.В., Гапон Л.И.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Актуальность. В многочисленных популяционных исследованиях уровень холестерина крови положительно коррелировал с распространенностью ХИБС. Однако клиницистам хорошо известны случаи, когда ХИБС развивалась у лиц с нормальным содержанием липидов в крови. Целью данной работы явилось исследования структуры липидного спектра у пациентов с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией коренного и прошлого населения, проживающих на территории Ямало-ненецкого автономного округа (ЯНАО). Материалы и методы. Обследовано 100 пациентов с хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС), мужчин и женщин, в возрасте 21-55 (средний возраст 52,3 ±0,4), постоянно проживающих в условиях Крайнего Севера. Пациенты были разделены на 2 группы: первую группу сформировали коренные пациенты, страдающие ХИБС и АГ в количестве- 50 человек (36% мужчин, 64% женщин), вторую - пришлый контингент с ХИБС и АГ в количестве 50 человек (мужчин-26%, женщин-74%). Группы пациентов были сопоставимы по возрасту, полу, стадии и степени АГ, а также по наличию ХИБС и функциональному классу (ФК) стенокардии напряжения (СН). В группе коренных жителей больных с АГ 2 степени зарегистрировано 60%, АГ 3 степени – 40%, в группе пришлого населения - 84% и 16% соответственно. У подавляющего большинства больных ХИБС определен II ФК СН. Пациентам было проведено исследование биохимических показателей крови: общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП), холестерина липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛОНП), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛВП), триглицеридов (ТГ), индекс атерогенности (ИА).

Результаты. Анализируя данные липидного спектра, отмечено, что уровень общего холестерина (ОХС) и индекс атерогенности (ИА) в абсо-

лютных цифрах как у коренного, так и у пришлого населения превышает рекомендуемые значения для пациентов с ХИБС и АГ. В первой группе уровень ОХС составил 6,0±0,1ммоль/л; ЛПНП- 3,3±0,1 ммоль/л; ИА=4,3±0,14; во второй уровень ОХС составил 5,7±0,1 ммоль/л; ЛПНП-3,0±0,1 ммоль/л; ИА=4,5±0,2. Однако у коренных жителей выявлена менее атерогенная структура липидного спектра за счет достоверно более низких показателей триглицеридов (ТГ) и липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП) на фоне статистически более высоких значений липопротеидов высокой плотности (ЛПВП). У коренных жителей уровень ТГ составил 1,2ммоль/л(p=0,05), показатель ЛПОНП составил 0,5ммоль/л(p=0,04), при этом содержание ЛПВП оказалось 1,2 ммоль/л(p=0,03). В группе пришлого населения уровень этих липопротеидов оказался следующим: ТГ=1,4ммоль/л(p=0,02); ЛПОНП=0,6ммоль/л(p=0,02); ЛПВП 1,0ммоль/л(p=0,02).

Заключение. Исследование структуры липидного спектра у пациентов с ХИБС и АГ показало, что особенностью липидного обмена у коренного населения является менее атерогенная структура липидного спектра за счет достоверно более низких показателей ТГ и ЛПОНП на фоне статистически более высоких значений ЛПВП.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Лещенко И.Ж., Воробьева Е.Н., Дорофеев Ю.Ю.
КГБУЗ «Диагностический центр Алтайского края»

ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Минздрава РФ России, Барнаул

Цель: разработка поэтапной системы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Методы исследования: оценка факторов риска (ФР) ССЗ путем анкетирования и опроса, антропометрии, лабораторных, клинических и функциональных методов. Поэтапно обследуются пациенты в рамках дополнительной диспансеризации, лица группы риска по развитию преждевременных осложнений ССЗ (сочетание 2 и > факторов риска), с выраженной и/или наследственной гиперхолестеринемией, высоким риском по результатам МСКТ и др.

Результаты: с учетом рекомендаций Всероссийского научного общества кардиологов о проведении мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) для раннего выявления атеросклеротического поражения сосудов у лиц трудоспособного возраста была создана компьютерная программа «Расчёт сердечно-сосудистого риска (CORONARY RISK DCAK)» (2011, № 2012619875), которая интегрирует сведения о наличии всех име-

ющихся ФР ССЗ и показателей МСКТ. После обязательного этапа скрининга ФР ССЗ проводится расчет фатального риска ССЗ – SCORE. При наличии величины риска SCORE ≥ 5% пациентам назначается исследование современных показателей риска осложнений ССЗ (высокочувствительный СРБ, Апо А1, АпоВ с расчетом их соотношения и др.), дополнительные инструментальные методы обследования, консультации различных специалистов, рекомендуются не- и медикаментозные методы профилактики с последующим мониторингом, при необходимости оказывается высокотехнологичная помощь в лечебно-профилактических учреждениях края. При оценке полученных данных выявлено, что в среднем 15% обследованных нуждаются в агрессивных методах профилактических вмешательств.

Заключение. Результаты свидетельствуют, что разработанная система специализированной службы поэтапного и комплексного выявления факторов риска ССЗ, определения коронарного риска, интеграции и преемственности действий врачей различных специальностей по диагностическим мерам позволяет направленно и эффективно назначить рекомендации по профилактике ССЗ в виде модификации двигательного, пищевого и поведенческого режимов, медикаментозной терапии.

ВЕЛОТРЕНИРОВКИ У БОЛЬНЫХ ИБС ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Ломакина Н.А. Ефремушкин Г.Г.
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель. Изучить влияние велотренировок (ВТ) со свободным выбором нагрузки (СВН) на физическую работоспособность у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) пожилого возраста. Материал и методы. Обследовано 122 больных (92 мужчин и 30 женщин) с ИБС. У всех больных отмечалось сочетание ИБС и АГ, осложненное хронической сердечной недостаточности (ХСН), из них со стенокардией напряжения (СН) I ФК– 24 больных, II ФК – 45, III ФК-53. У 30 больных имелся перенесенный инфаркт миокарда (ПИМ). Средний возраст больных 76,78±1,28 лет. Больные рандомизированы на две группы: основная-82 больных, получавших ВТ в сочетании с медикаментозной терапией; сравнения - 40 больных получавших только фармакотерапию. ВТ проводились на велоэргометре (G X1 фирмы KETLLER) 10-15 занятий по 15-20 минут в режиме СВН: частоты педалирования, мощности нагрузки и продолжительности, с обеспечением максимальной индивидуализации и безопасности тренировок. Всем больным до и после лечения проводилась велоэргометрия с определением пороговой мощности (ПМ), толерантности к физической нагрузке (ТФН), хронотропного (ХР), инотропного резервов (ИР), индекса экономичности (ИЭ). В каждой группе больные были рассмотрены в зависимости от ис-

ходного ФК СН. Результаты. В основной группе у больных СН I ФК исходно показатели были на 10% выше, чем в группе сравнения. На фоне лечения ВТ у больных этой подгруппы увеличивались ПМ и ТФН на 31 и 34% соответственно ($p<0,05$), ХР и ИР существенно не изменились. ИЭ уменьшился на 21,4 % ($p<0,05$). В группе сравнения у больных с СН I ФК исходно ИЭ был ниже на 12,6 %, чем в основной группе, после лечения отмечалась тенденция к его уменьшению. Остальные показатели не изменились. После лечения ВТ у больных СН II ФК отмечалось увеличение ПМ и ТФН в среднем на 13% ($p<0,05$), ХР и ИР не изменились, ИЭ уменьшился на 17,2% ($p\leq0,002$). В группе сравнения после лечения у данной категории больных увеличивались ПМ и ТФН на 7% ($p\leq0,05$). Отмечалась тенденция к увеличению ХР и ИР на 7,8% и 13% соответственно. ИЭ не изменился. В основной группе у больных СН III ФК ПМ на фоне лечения ВТ выросла на 23% ($p<0,0001$). ХР и ТФН существенно не менялись. Наблюдалась тенденция к снижению ИР на 12,6%. В группе сравнения у больных СН IIIФК исходно ТФН была ниже на 30%, ИР, ХР и ИЭ выше на 20% чем в основной группе. После лечения ПМ и ТФН существенно не изменились, намечалась тенденция к увеличению ИР на 12,2%. ИЭ уменьшился на 19% ($p=0,003$). У больных ПИМ основной группы после лечения ПМ и ТФН увеличились на 15,4% и 17% сотвественно ($p\leq0,003$). ИР и ХР не изменились. ИЭ уменьшился на 11% ($p\leq0,003$). В группе сравнения у больных ПИМ после лечения ИЭ уменьшился на 13% ($p\leq0,05$). Другие показатели существенно не менялись. Заключение. Применение велотренировок в режиме СВН в комплексном лечении больных ИБС пожилого возраста увеличивает физическую работоспособность у больных СН всех ФК. Наблюдается повышение ТФН без увеличения ХР и ИР, что подтверждает экономичную работу сердца.

АГРЕГАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНО ЕДИНСТВЕННЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА

Лугачёва Ю.Г., Янулевич О.С., Кривощёков Е.В., Ершова Н.В., Ковалёв И.А., Кулагина И.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: оценить агрегационную активность тромбоцитов у пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС) с гемодинамикой единственного желудочка сердца (ЕЖС) с результатами генетического тестирования рецепторов тромбоцитов.

Материал и методы В исследование было включено 37 детей с ЕЖС (средний возраст 5,31$\pm$3,6 лет). У 17 детей было проведено исследование агрегационной активности тромбоцитов до назначения антиагрегантной

терапии. У 20 детей агрегационная активность оценивалась на фоне приема кардиомагнила (37,5-112 мг/сутки). Функциональную активность тромбоцитов оценивали методом турбодиметрической агрегатометрии (агрегометр AggRAM, Helena Laboratories). В качестве индукторов использовали – эпинефрин (2 uM), коллаген (10 ug/ml). Количество тромбоцитов определяли кондуктометрическим методом (гематологический анализатор Micros 60, ABX HORIBA). У всех пациентов было проведено молекулярно-генетическое исследование с диагностикой аллельных вариантов генов гликопротеиновых рецепторов тромбоцитов: ITGA2:807 C>T (рецептор тромбоцитов для коллагена GP Ia-IIa), ITGB3:1565T>C (рецептор тромбоцитов для фибриногена GP IIb-IIIa). Генотип определяли методом полимеразной цепной реакции с использованием коммерческих наборов (ДНК-Технология, Россия).

Результаты и обсуждение.У 14 детей отмечался нормальный генотип (CC) гена рецептора тромбоцитов для коллагена GP Ia-IIa, у 19 выявлено гетерозиготное носительство (CT), у 4 – гомозиготное (TT). Для гена рецептора тромбоцитов GP IIb-IIIa нормальный генотип (TT) определялся у 29 пациентов, у 7 – гетерозиготный (TC), у 1 – гомозиготный (CC). У 20 детей с ВПС, получающих дезагрегантную терапию, проводили исследование агрегационной активности тромбоцитов и сопоставляли с результатами генетического тестирования генов рецепторов тромбоцитов для коллагена и фибриногена. Агрегационная активность тромбоцитов у детей на фоне приема кардиомагнила характеризовалась двумя вариантами ответов: сниженный агрегационный ответ и агрегационный ответ в пределах нормы на фоне индукторов коллаген и эпинефрин. Количество тромбоцитов в группе обследованных детей составляло $273,6\pm68,0x10^9$/л.

Независимо от полиморфизма гликопротеинового рецептора тромбоцитов ITGA2:807C>T в группе детей с генотипом CC (n=7) степень агрегации тромбоцитов на коллаген была снижена и составляла 38,2±6,2%, носительство генотипа CT/TT сопровождалось сниженным агрегационным ответом 26,6±5,7% (n=10). В тоже время у части пациентов агрегационный ответ был пределах нормы (n=3) – 70,2±6,6% ($p<0,05$).

У обследованных детей с генотипом ITGB3:1565TT степень агрегации тромбоцитов на эпинефрин была как сниженной (n=8) – 31,5±4,2%, так и в пределах нормы (n=7) – 63,5±3,3%. Среди детей с носительством генотипа TC/CC отмечалась сниженная агрегационная активность тромбоцитов 40,0±2,7% (n=2) и также агрегационный ответ на эпинефрин в пределах нормы (n=3) – 72,6±5,1% ($p<0,05$). Среди обследованных детей независимо от варианта гена GP IIb-IIIa у 50 % наблюдалось снижение агрегационной активности тромбоцитов на эпинефрин, а у 50 % не происходило изменения агрегационной активности тромбоцитов на фоне приема кардиомагнила. Носительство аллеля рецептора для фибриногена ITGB3:1565 TC/CC, по мнению ряда авторов, может обуславливать отсутствие или недостаточ-

ное снижение агрегационной активности тромбоцитов на фоне приема кардиомагнила.

Заключение. Пациентам с врожденными пороками сердца (ЕЖС), нуждающимся в длительной дезагрегантной терапии, необходимо проводить исследование агрегационной активности тромбоцитов в комплексе с молекулярно-генетической диагностикой аллельных вариантов генов гликопротеиновых рецепторов тромбоцитов для оптимизации лечения антиагрегационными препаратами.

ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Лысоченко А.Б., Осипова И.В., Антропова О.Н., Тавровская Т.В., Тимофеев А.В.

КГБУЗ «Городская больница №1», ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра факультетской терапии, г Барнаул

Цель исследования: оценить частоту госпитализированных пациентов в экстренное кардиологическое отделение с фибрилляцией предсердий (ФП), возникшей на фоне употребления алкоголя (АлкФП). Среди этих пациентов оценить влияние алкоголя на внутренние органы.

Материалы и методы: в течение 2012 года наблюдались пациенты, госпитализированные с АлкФП. У данной группы пациентов проводилось общеклиническое обследование, забор лабораторных анализов, тестирование на выявление депрессии и алкоголизма (тест на алкоголизм ВОЗ, шкала депрессии Бека).

Критерии исключения: установленная ранее постоянная ФП, плановые госпитализации (в том числе с целью кардиоверсии при устойчивой ФП), ФП на фоне острого коронарного синдрома, а также – пациенты с сохраняющейся ФП, ушедшие из стационара в первые 24 часа госпитализации. Исключены пациенты с установленной ранее тяжелой хронической патологией внутренних органов, проявляющейся недостаточностью функции.

Результаты: в кардиологическое отделение за 2012 год госпитализировано 1273 пациента с ФП. Из них – 53 пациента с АлкФП (4,1%). 23 пациента (43%) госпитализированы в состоянии алкогольного опьянения (обнаружение этилового спирта в анализе крови и/или мочи на алкоголь). У 49 пациентов (92%) – по результатам лабораторных анализов выявлены отклонения показателей от нормы. Из них: тромбоцитопения у 11% пациентов, увеличение среднего корпускулярного объема эритроцитов (СКОЭ, MCV) – 11%, повышение активности гаммаглутамилтрансферазы - 49%, повышение трансаминаз - 75%, гипербилирубинемия - 26%, повышение щелочной фосфотазы - 20%, гипертриглицеридемия и гиперхолестерине-

мия - 38% и 36% соответственно. Элекролитные нарушение (гипокалемия и гипомагниемия 36% – 30% соответственно), гиперазотемия – 20%.

По результатам эхокардиографии выявлено расширение полостей сердца и снижение сократительной способности миокарда у 77% пациентов с АлкФП.

При проведении тестирования – симптомы хронического алкоголизма выявлены у 86% пациентов. 84% пациентов находятся в состоянии легкой депрессии, 10% - умеренной и 1% - тяжелой депрессии.

Выводы: Среди пациентов, причиной экстренной госпитализации которых явилась пароксизмальная ФП, у 53 пациентов аритмия развилась на фоне употребления алкоголя (4,1%). Из них 43% поступили в состоянии алкогольного опьянения.

У 92% пациентов с АлкФП выявлено поражение внутренних органов: алкогольная кардиомиопатия, поражение печени, нарушение жирового обмена («алкогольный метаболический синдром»), нарушение выделительной функции почек и электролитные нарушения.

86% страдают хроническим алкоголизмом, у 95% пациентов выявлены симптомы депрессии.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИНУСОВОГО РИТМА ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Лысоченко А.Б., Осипова И.В., Антропова О.Н., Тавровская Т.В., Тимофеев А.В.

КГБУЗ «Городская больница №1», ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», кафедра факультетской терапии, г Барнаул

Цель исследования: оценить частоту экстренно госпитализируемых пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП), возникшей на фоне употребления алкоголя (АлкФП). Среди этих пациентов сравнить частоту восстановления синусового ритма в первые 48 часов госпитализации на фоне и без использования антиаритмических препаратов (ААП) I или III класса.

Материалы и методы: в течение года отобраны пациенты, причиной госпитализации которых явилась АлкФП.

Критерии исключения: установленная ранее постоянная ФП, плановые госпитализации (в том числе с целью кардиоверсии при устойчивой ФП), ФП на фоне острого коронарного синдрома, а также – пациенты с сохраняющейся ФП, ушедшие из стационара в первые 24 часа госпитализации.

В течение года в отделение госпитализировано 1273 пациента с пароксизмальной ФП. Из них – 53 пациента с АлкФП (4,1%). Сформированы 2 группы пациентов: 1 группа – пациенты, кому на догоспитальном и/или

госпитальном этапах вводились ААП I или III класса. 2 группа – пациенты, получающие ЧСС-контролирующую терапию.

Результаты: В 1 группе состоит 21 пациент, во 2 группе – 32 пациента. Количество пациентов с давностью ФП к моменту поступления не более 48 часов: в 1 группе – 21, во 2 группе – 25, при этом в первые 48 часов госпитализации синусовый ритм восстановился у 16 (76,2%) – в 1 группе, и у 19 (76%) – во второй группе.

Выводы: среди пациентов, причиной экстренной госпитализации которых явилась ФП, у 4,1% - аритмия развилась на фоне употребления алкоголя.

У пациентов с АлкФП давностью не более 48 часов, эффективность ЧСС – урежающей терапии к окончанию 2 суток наблюдения сопоставима с использованием антиаритмических препаратов I и/или III класса (76% и 76,2% соответственно).

ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ЛИПОПРОТЕИНА (А) В ДИАГНОСТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА У МУЖЧИН ГОРОДА НОВОСИБИРСКА

Маздорова Е.В., Николаев К.Ю., Полонская Я.В., Каштанова Е.В., Иванощук Д.Е., Орлов П.С., Максимов В.Н., Воевода М.И.
ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН, г. Новосибирск

Цель исследования: Изучить информативность определения уровня липопротеина (а) и полиморфных маркеров его гена для диагностики атеросклероза и его осложнений у мужчин г.Новосибирска.

Задачи исследования: 1) Изучить ассоциацию липопротеина (а) с ишемической болезнью сердца (ИБС), диагноз которой подтвержден селективной коронароангиографией.

2) Изучить ассоциацию полиморфных маркеров гена аполипопротеина (а) с концентрацией биохимического маркера липопротеина (а) (ЛП (а)) у лиц с коронарным атеросклерозом по сравнению со здоровыми.

Материал и методы. Общая выборка составила 166 человек: 81 мужчина с подтвержденным диагнозом ИБС по данным коронароангиографии и 85 мужчин группа контроля, возраст 42-77 лет, жителей г.Новосибирска. Был выполнен генетический анализ олигонуклеотидных полиморфных маркеров гена аполипопротеина (а) LPA (rs3798220; rs10455872). Генотипирование выполнялось в лаборатории молекулярно-генетических исследований терапевтических заболеваний ФГБУ «НИИ терапии» СО РАМН. Иммуноферментный анализ на определение липопротеина (а) был выполнен в лаборатории биохимии ФГБУ «НИИ терапии». Повышенным считался показатель ЛП (а) $\geq$ 30 мг/дл. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета программ SPSS (v.11.5).

Результаты: Средний возраст мужчин с ИБС и без ИБС составил 57,56 лет ± 0,52 (M±SE), от 42 до 77 лет, без статистической достоверности, p=0,321. Показатель ЛП (а) был значительно повышен в 1,5 раза в группе мужчин с ИБС по сравнению со здоровыми (p<0,001).

В группе мужчин с ИБС повышение ЛП (а) ≥30 мг/дл зарегистрировано у 25 мужчин (30,9%) по сравнению с мужчинами без ИБС, p<0,001. Шанс развития ИБС в группе с повышенным липопротеином (а) в 9 раз выше по сравнению с группой контроля OR=9,040 (95%CI: 2,98-27,41), n=166, p<0,001.Частоты аллелей A/G в группе с повышенным ЛП (а) статистически не отличались от группы с нормальным его содержанием (0,89/0,11 против 0,95/0,05, p=0,073). Частоты генотипов составили 77,8%/22,2%/0% против 90,6%/9,4%/0%, p=0,072, n=123. При стандартизации по возрасту обнаружена ассоциация носительства G аллеля гена LPA (rs10455872) с повышением атерогенного липидного маркера ЛП (а), p=0,043.

В группе мужчин с ИБС частоты аллелей A/G и генотипов AA/AG/GG не различались по сравнению с группой здоровых (p=0,772, p=0,720, n=159).

В группе мужчин с ИБС частоты аллелей C/T и генотипов CC/CT/TT не различались по сравнению с группой здоровых (p=0,319, p=0,305). Частоты аллелей C/T и генотипов CC/CT/TT в группе с повышенным содержанием ЛП (а) также не различались по сравнению с группой контроля (p=0,181, p=0,178, n=125). При стандартизации по возрасту ассоциации также не было обнаружено, p=0,208.

Выводы. В обследованной выборке обнаружена ассоциация повышенного липидного маркера липопротеина (а) с развитием ИБС у мужчин (OR=9,040, p<0,001). Выявлена достоверная ассоциация носительства G аллеля гена LPA (rs10455872) с повышением атерогенного липидного маркера ЛП (а) среди мужчин при стандартизации по возрасту (OR=3,43; p=0,043). Не обнаружено связи ИБС с маркерами гена LPA. Не обнаружено связи rs 3798220 гена LPA с уровнем ЛП (а). В связи с обнаруженной ассоциацией повышенного уровня липопротеина (а) с развитием ИБС у мужчин и данными мировой литературы рекомендуется включить этот липидный маркер в программу скринингового обследования пациентов с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний с целью разработки индивидуальной первичной и вторичной профилактики атеросклероза. На базе городского липидного центра ФГБУ «НИИ терапии» данная методика определения уровня ЛП (а) введена в практику.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРОНАРНОЙ АНГИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Малания Н.Р., Туров А.Н.
ФГБУ «ННИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина Росздравсоцразвития», г. Новосибирск,

Цель исследования: Оценить антиаритмическую эффективность чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) у пациентов с желудочковым аритмиями и хроническими формами ишемической болезни сердца (ИБС)

Материал и методы. В исследовании приняло участие 220 пациентов (61% - мужчины) в возрасте от 42 до 74 лет (средний возраст = 64,9 ± 4,1 лет) с ИБС и желудочковыми аритмиями: частая желудочковая экстрасистолия (ЖЭС; 10,8 ± 2,3 тысяч в сутки, плотность аритмии – 8,1 ± 1,8%; n = 158) и желудочковая тахикардия (ЖТ, n = 62). Девяносто восемь (44,5%) пациентов перенесли за 1,9 ± 0,7 лет до ЧКВ инфаркт миокарда. Фракция выброса была ниже 45% у 38 пациентов (17,2%). Поражение коронарного русла было однососудистым у 88 пациентов (40%), двухсосудистым у 84 пациентов (38,2%) и трехсосудистым у 48 пациентов (21,8%). Осложнений при ЧКВ не было.

Результаты. Дальнейшее наблюдение после ЧКВ составило от 1,5 до 10 лет (3,4 $\pm$ 1,5 лет). Четыре пациента (1,8%) погибли в результате прогрессирования сердечной недостаточности. Желудочковые аритмии исчезли у 58 пациентов (26,4%). Уменьшение плотности аритмии более чем на 5% (положительная динамика) наблюдалась у 60 пациентов (27,2%). Прогрессирование аритмии в направлении её усложнения (от ЖЭС до ЖТ) наблюдалось у 10 пациентов (4,5%) или в направлении увеличения плотности аритмии более чем на 5% у 20 пациентов (9,1%). Антиаритмические препараты принимают 112 пациентов (50,9%). Тридцать восемь пациентов подверглись катетерной абляции.

Заключение. Антиаритмическая эффективность ЧКВ у пациентов с хроническими формами ИБС и желудочковыми аритмиями составляет менее 27%. Независимыми предикторами сохранения аритмии были плотность аритмии более 13%, морфология ЖЭС по типу полной блокады левой ножки, аритмический анамнез более 3 лет. Независимыми предикторами исчезновения аритмии были плотность аритмии менее 5%, доля сгруппированной эктопии более 10%, снижение фракции выброса ниже 50%.

ПОКАЗАТЕЛИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ЦИТОКИНОВЫХ МАРКЕРОВ У ЖЕНЩИН ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

Малькова Т.А., Куимов А.Д.
ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава РФ, г. Новосибирск.

Актуальность: Q-позитивный инфаркт миокарда (Q-ИМ) относится к наиболее распространенным ССЗ, входящим в число ведущих причин смертности и инвалидизации населения. Для своевременного выявления и профилактики осложнений актуален поиск и изучение ранних маркеров сердечно-сосудистого риска. Наиболее яркий пример комбинации факторов риска ССЗ является метаболический синдром (МС) и его составляющие. Имеющиеся в литературе данные об участии провоспалительных цитокинов в патогенезе атеросклероза дают возможность рассматривать некоторые из них в качестве предикторов острых сердечно-сосудистых событий.Цель исследования: выявить различия в состоянии липидного, углеводного и цитокинового обмена у женщин с Q-ИМ, ассоциированным с МС и без него.

Материалы и методы: В основу работы положены результаты комплексного исследования 59 женщин с Q-ИМ (средний возраст 62,6±8,5 лет), госпитализированных в инфарктное отделение МБУЗ ГКБ№1 г.Новосибирска с 2009 по 2011 год и подписавших информированное согласие. Диагноз острого инфаркта миокарда во всех случаях установлен и верифицирован в соответствии со стандартами диагностики ESC/ACCF/AHA (2007). Критериями диагностики МС служила редакция ВНОК 2007г. Комплекс лабораторных методов исследования включал определение показателей ОХС, α-ХС, ТГ, ЛПНП, Глюкозы, ФНО-α, IL-8, IL-6, СРБ в острый период ИМ, подострый период и отдаленный период. Анализы выполнены на базе лаборатории НИИ Терапии СО РАМН. Результаты исследования обработаны с применением пакетов статистических программ ≪SPSS Statistics 17,0».

Результаты исследования. Все больные были разделены на две группы: с метаболическим синдромом (43 женщины – 72,9%) и без него (16 женщин – 27,1%). Группы были сопоставимы по возрасту (p=0,28). При сравнении показателей липидного и углеводного обменов в острый период и подострый периоды ИМ и через год были обнаружены следующие различия: показатели ТГ в острый и отдаленный периоды ИМ 1,5 и 1,6ммоль/л у пациенток без МС; 2,1 и 2,2ммоль/л в группе с МС (p=0,01). Показатели глюкозы в острый период были выше в группе с МС 7.9ммоль/л и 6.1 ммоль/л (p=0,042). Кроме того выявлены более высокие значения ФНО-α в отдаленный период в группе с МС 3,3 пг/мл, по сравнению с группой без МС 0,65 пг/мл (норма <2,0; p=0,01). Также выявлены

более высокие показатели IL-6 в отдаленный период ОИМ в группе с МС - 31,3 пг/мл, чем в группе без МС – 1,9 пг/мл (норма<5,0; p=0,005).

Выводы.

1. Более высокие значения ТГ в остром и отдаленном периоде ИМ у женщин с МС говорят о более выраженном атеросклеротическом процессе в данной группе (увеличении индекса атерогенности).

2. Показатели провоспалительных цитокинов IL-6 и ФНО-α в этой же группе в отдаленный период также повышены, что свидетельствует о более высоком риске развития повторных кардиоваскулярных событий, чем в группе без МС.

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ФОРТЕЛИЗИН® В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

Маркин С.С.[1, 2], Семенов А.М.[1, 3],

[1]ООО «СупраГен», г. Москва; [2]Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова, г. Москва, [3]Российский Университет Дружбы Народов, г. Москва,

Фармацевтическая компания «СупраГен» разработала фибринселективный тромболитик Фортелизин® для лечения больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ) с подъемом сегмента ST. и организовала его производство.

В 2012 г. МЗ РФ зарегистрировал препарат Фортелизин® в качестве лекарственного средства (ЛП 001941 – 181212).

Действующим началом препарата Фортелизин® является субстанция Фортеплазе®, представляющая собой рекомбинантный белок, полученный по генно-инженерной технологии E. Coli и содержащий аминокислотную последовательность неиммуногенной стафилокиназы. В отличие от нативной стафилокиназы в молекуле Фортеплазе® были заменены 3 аминокислоты в иммунодоминантном эпитопе, что привело к отсутствию нейтрализующих антистафилокиназных антител при однократном введении и минимальному их образованию при повторном введении на 45-е сутки наблюдения.

Сустанция Фортеплазе® активирует плазминоген с образованием стехиометрического комплекса в соотношении 1:1. Фортеплазе® реагирует только с плазминогеном, связанным с частично деградированным фибрином, находящимся в области тромба (т.н. γ-плазминоген), и не взаимодействует с плазминогеном в системном кровотоке, что обуславливает ее фибринселективность. Образовавшийся комплекс Фортеплазе®-плазминоген осуществляет превращение плазминогена в плазмин, который лизирует фибриновые сгустки в тромбе.

Фибринселективность субстанции Фортеплазе® обусловлена также и существенно более высокой скоростью нейтрализации этого комплекса с плазмином в плазме крови по сравнению с тромбом.

Клиническое исследование I-III фазы препарата Фортелизин® у больных с острым инфарктом миокарда в сравнении с Актилизе® показало их сопоставимую безопасность и эффективность.

При оценке безопасности препарата Фортелизин® не было отмечено серьезных неблагоприятных реакций, геморрагического инсульта и кровотечений, обусловленных тромболизисом.

Высокая фибринселективность препарата Фортелизин® подтверждается минимальным снижением фибриногена крови (7%) в течение первых суток, как при болюсно-инфузионном, так и при болюсном введении препарата.

При анализе эффективности препарата Фортелизин® у 85% больных – определялись ЭКГ-признаки реперфузии. Восстановление кровотока по данным коронароангиографии (критерии TIMI 2 + 3) в группе Фортелизина® составило 83%.

В соответствии с Инструкцией по медицинскому применению препарат Фортелизин® может применяться у больных с ОИМ с подъемом сегмента ST на раннем госпитальном этапе (болюсно-инфузионный способ введения) и на догоспитальном этапе (болюсный способ введения).

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АТЕРОКАЛЬЦИНОЗА И ОСТЕОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Масенко В.Л., Коков А.Н., Малюта Е.Б., Семенов С.Е., Барбараш О.Л.*
ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г. Кемерово
*МБУЗ ГКБ № 3 им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово

Введение. Атерокальциноз традиционно считается терминальной стадией атеросклеротического поражения сосудов. Особенностями остеопенического синдрома является поздняя диагностика на этапе развития осложнений в виде патологических переломов. Таким образом, возникает необходимость эффективной ранней диагностики данных нозологий. Особенно это актуально в отношении больных сахарным диабетом 2 типа (СД2).

Цель исследования. Определить наиболее значимые лучевые критерии кальциноза сосудистого русла, позволяющие выявить снижение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у больных мультифокальным атеросклерозом (МФА), в том числе на фоне сопутствующего СД2.

Материал и методы. Обследовали 97 мужчин с МФА (возраст 62,02±10,21лет). Пациенты разделены на 2 группы: I группа — 43 пациента с СД2, II группа - 54 пациента без нарушений углеводного обмена. Всем пациентам проводили определение МПКТ методом рентгеновской остеоденситометрии. Лучевым критерием остеопенического синдрома считали значения индекса Т-критерия < -1 (Рекомендации ESCEO, 2008). Также всем пациентам проводили оценку кальциевого индекса (КИ) коронарных и брахиоцефальных артерий по методу Agaston на 64-срезовом компьютерном томографе с последующим расчетом введенного параметра – эквивалентной плотности кальциевого депозита (ЭПКД) (мг/мм^3). Всем больным также проводилось ультразвуковое исследование брахиоцефальных сосудов и селективная коронароангиография. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0 с использованием критерия Манна-Уитни и непараметрического корреляционного анализа Спирмена. Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты. Депозиты кальция в сосудистом русле ультразвука и селективной коронарографии определяли только качественно. По данным ультразвуковой диагностики наличие кальцинированных атеросклеротических бляшек каротидных артерий отмечено в I группе у 26 (60,5%) пациентов, во II группе у 16 (29,6%). По данным коронарографии кальциноз венечных артерий выявлялся в I группе у 30 (69,8%) пациентов, во II группе у 31 (57,4%) больных. При этом достоверной корреляции кальциноза артерий с показателями МПКТ. По данным МСКТ кальциноз коронарных и каротидных артерий оценивали количественно в единицах Агатстона. КИ коронарных артерий I группы 561,6±191,5, II группы 483,5±142,4, $p>0,05$. КИ каротидных артерий пациентов I группы 770,9±204,8, II группы 423,5±149,3, $p<0,05$. По данным корреляционного анализа отмечена достоверная связь МПКТ и КИ коронарных артерий (I: $r=-0,41;p=0,02$; II: $r=-0,51;p=0,05$), связь МПКТ и КИ каротидных артерий (I: $r=-0,45;p=0,2$; II $r=-0,51;p=0,03$). Значения расчетного показателя ЭПКД достоверно коррелировали с данными остеоденситометрии (I: $r=-0,67;p=0,001$; II $r=-0,59;p=0,004$).

Заключение. Снижение МПКТ у больных МФА достоверно связано с увеличением КИ коронарных и брахиоцефальных артерий, а также с увеличением ЭПКД кальциевых депозитов. Для пациентов МФА с сахарным диабетом 2 типа отмечена связь МПКТ только с ЭПКД. Выявленная связь количественных показателей кальциноза сосудистого русла со снижением минеральной плотности костной ткани может быть использована в ранней диагностике остеопенического синдрома у больных с мультифокальным атеросклерозом.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АССОЦИИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Мирошниченко А.И., Осипова И.В., Антропова О.Н., Зальцман А.Г.*, Курбатова И.И.*, Аверьянова Е.С.**

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», НУЗ ОКБ на ст. Барнаул*, г. Барнаул

Цель: выявление факторов риска и их взаимосвязи с частотой развития ассоциированных клинических состояний (АКС) у мужчин с профессиональным стрессом и артериальной гипертонией.

Материалы и методы: Под наблюдением находились 204 работника локомотивных бригад (II модель по Karasek-Theorell), средний возраст 44,2±3,8 лет. Первую группу составили лица с нефатальными АКС (n=50, возраст 46,0±5,3 лет); вторую группу – лица без АКС (n=154, возраст 44,2±4,1 лет). Проведен анализ факторов риска (ФР), ЧСС в покое, типов ремоделирования миокарда и толщины интима-медиа (ТИМ) за 5 лет на основе данных ежегодного диспансерного наблюдения.

Результаты: Самым распространенным ассоциированным клиническим состоянием оказалась ИБС, которая встречалась у 58% пациентов, у 34% больных развился сахарный диабет, ОНМК случилось у 8%.

Наиболее распространенным ФР являлся статус курения, лица 1-й группы курили чаще на 16,8% (χ^2 =5,3, p=0,02) по сравнению с больными 2-й группы. Частота ГХС в обеих группах составляла 61%. Частота повышенного диастолического АД у пациентов 1-й группы превышала в 7,6 раз по сравнению со 2-ой (p<0,0001). В 1-ой группе увеличение ТИМ выявлялась в 2 раза чаще (p<0,0001) и тахикардия покоя – в 4 раза чаще (p<0,0001) по сравнению со 2-й группой. Частота ГЛЖ в 1-й группе составляла 42%, во 2-й – 33,1% (p>0,05).

Частота высокого суммарного риска фатальных ССС у лиц с АКС по сравнению с пациентами без АКС была выше в 3 раза (χ^2 =7,81, p=0,005), среднего риска – в 1,3 раза (χ^2 =24,8, p=0,003), а низкого - ниже в 15 раз (χ^2 =7,85, p<0,0001).

Для выявления связи между ФР и частотой развития АКС проведен логит-регрессионный анализ за 5 лет и за 1 год до развития АКС. Риск развития АКС наиболее сильно взаимосвязан на протяжении всех интервалов исследования: с курением (OR 0,38, p=0,04), с отягощенным СС анамнезом (OR 0,3, p=0,008), гиперхолестеринемией (OR 3,15, p<0,0001) и ТИМ>0,9мм (OR 1,1, p<0,0001). Кроме того за 5 лет до возникновения АКС имели значение гипертриглицеридемия (OR 3,6, p=0,004) и гипертрофия левого желудочка (OR 7,9, p=0,03). А за 1 год значимо влияли на развитие осложнений помимо основных факторов, такие как САД>140 (OR

0,4, p=0,003), ДАД>90 (OR 0,0008, p<0,0001), ЧСС>80 (OR 0,004, p<0,0001) и наличие атеросклеротической бляшки (OR 0,9, p=0,03).

Выводы: Наибольший вклад в частоту развития АКС у мужчин с артериальной гипертонией и профессиональным стрессом на протяжении 5 лет вносят такие факторы риска, как курение, отягощенный СС анамнез, гиперхолестеринемия, ТИМ>0,9 и гипертрофия левого желудочка. А за год до развития АКС присоединяются САД>140, ДАД>90, ЧСС>80 и наличие атеросклеротической бляшки.

СООТНОШЕНИЕ «ОБЩИЙ БЕЛОК/КРЕАТИНИН» МОЧИ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Морозов Ю.А., Дементьева И.И., Гончарова А.В., Исаева А.М., Чарная М.А.
ФГБУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» РАМН, г. Москва

Цель работы: изучить особенности соотношения «общий белок/креатинин» в моче в различных группах кардиологических больных.

Материалы и методы. На приборе «URiCKAH-БК» (ЗАО «АО Юнимед», Россия) в моче 150 кардиологических больных определяли концентрацию общего белка (Б, г/л), креатинина (Кр, г/л) и рассчитывали соотношение Б/Кр, приведенное к стандартной концентрации Кр в моче. Изучали демографические и антропометрические характеристики больного, данные функциональных методов исследования.

Результаты. Для женщин были характерны более низкие концентраций Б и Кр в моче, но половых различий в соотношении Б/Кр в моче выявлено не было. Значение Б/Кр мочи линейно увеличивается с возрастом в соответствие с уравнением $y = 0,4071x + 0,405$, $r^2 = 0,9107$. У больных сахарным диабетом 2 типа, а также после инфаркта миокарда или острого нарушения мозгового кровообращения Б/Кр было значимо выше. Несмотря на то, что при наличии гиперфильтрации регистрировались достоверно меньшие значения Б и Кр в моче, Б/Кр было таким же, как и при гипофильтрации. Пациенты с нормальной функцией почек характеризовались достоверно более низкими значениями Б/Кр. Функциональный класс стенокардии не влиял на Б/Кр, однако пациенты с нестабильной или прогрессирующей стенокардией характеризовались наиболее высокими значениями этого показателя. Фракция выброса левого желудочка не оказывала влияния на изученные параметры, тогда как гипертрофия миокарда левого желудочка ассоциировалась с увеличением Б/Кр. Пациенты с патологией аорты в отличие от больных с атеросклерозом или ревматизмом имели до-

стоверно большие протеинурию (но не концентрацию креатинина в моче) и соотношение Б/Кр.

Заключение. Использование отношения Б/Кр в моче является более точным диагностическим методом, чем простое измерение концентрации белка или креатинина в пробе мочи, и является чувствительным показателем даже к минимальному изменению функции почек у кардиологических больных.

ОЦЕНКА СКОРОСТИ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ПО СТЕПЕНИ МИКРОАЛЬБУМИНУРИИ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Морозов Ю.А., Чарная М.А., Исаева А.М.
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В.Петровского» РАМН, г. Москва

Оценка нарушений функции почек после кардиохирургических операций – важный аспект ведения больных в послеоперационном периоде.

Цель работы: изучить взаимосвязь между скоростью клубочковой фильтрации и микроальбуминурии у кардиохирургических больных.

Материалы и методы. У 209 кардиохирургических больных, оперированных в условиях ИК, в крови и моче определяли уровень мочевины, креатинина, ионов натрия и калия с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ, мл/мин) по Кокрофту, транстубулярного градиента калия (ТТГК, %), фракциональной экскреции мочевины (ФЭМ, %) и натрия (ФЭNa, %), дополнительно в моче исследовали микроальбуминурию (МАУ, мг/мин) в до- и послеоперационном периоде.

Результаты. В зависимости от исходного состояния функции почек были выделены 4 группы больных: группа 1 (n=30) – выраженное снижение СКФ (менее 60 мл/мин), группа 2 (n=38) – умеренное снижение СКФ (60-80 мл/мин), группа 3 (n=87) – нормальная СКФ (80-120 мл/мин), группа 4 (n=54) – гиперфильтрация почек (СКФ свыше 120 мл/мин). Выявлена тенденция к уменьшению среднего возраста больных в группах 1-4. В группах 1 и 2 соотношение мужчины и женщины составляло 1,5÷1,7 : 1, а в группах 3 и 4 - 6,9÷4,4 : 1. При наличии гиперфильтрации регистрировались признаки тубулопатии в виде увеличения значений ТТГК, снижения ФЭNa, ФЭМ, а при гипофильтрации - снижение водовыделительной функции почек. На 1 сутки после операции выявлено, что максимальное количество больных с почечной дисфункцией (ПД) было в группе 1 – 50%, а минимальное - в группе 2 – 3,4%. В группах 2 и 4 процент больных с ПД был одинаковый – 21,1 и 22,2% соответственно. На 3 сутки после операции во всех группах число пациентов с ПД было примерно одинаковым. У

больных после АКШ получены следующие уравнения регрессии для снижения СКФ= −31,4х + 171,2, r^2=0,9555 и динамики МАУ=3,07х + 20,3, r^2=08583. У больных с приобретенными пороками сердца уравнения регрессии представлены как СКФ = −28,21х + 159,0, r^2=0,9775 и МАУ= 4,72х + 36,0, r^2=0,983. Для пациентов с патологией аорты и ее ветвей уравнения регрессии были следующими: СКФ= −33,08х + 175,35, r^2=0,9546 и МАУ= $10,567x^3 - 74,2x^2+151,63x - 40,8$, r^2=1.000.

Заключение. У кардиохирургических больных дооперационная гиперфильтрация ассоциируется с тубулярной дисфункцией, а гипофильтрация - со снижением водовыделительной функции почек. Увеличение МАУ на 1 мг/мин в раннем послеоперационном периоде свидетельствует о снижении СКФ на 4,5 мл/мин после операции реваскуляризации миокарда, на 3,8 мл/мин – протезирования клапанов сердца и на 5,4 мл/мин – после хирургического лечения патологии аорты. Полученные результаты могут быть использованы для оценки послеоперационной ренальной функции по уровню МАУ у кардиохирургических больных.

АНАЛИЗ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ ЭКГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ С РИСКОМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН

Муромцева Г.А.[1], Зволинская Е.Ю.[1], Трунов В.Г.[2], Попов Л.А.[3]
[1]ФГБУ ГНИЦПМ Минздрава РФ, г. Москва; [2]ФГБУН ИППИ РАН, г. Москва; [3]ФГБУН ИТЭБ РАН, г. Пущино

При проведении эпидемиологических исследований часто применяется метод ЭКГ покоя 12 отведений. Однако вклад показателей ЭКГ в оценку риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) изучен недостаточно.

Цель: определить значимые показатели ЭКГ и их вклад в оценку риска ССЗ и поражения коронарных артерий и брюшной аорты (ПКА и ПБА) у молодых мужчин в сравнении с общепринятыми факторами риска (ФР).

Материалы и методы: исследуемая когорта состояла из 217 мужчин (средний возраст 33±2 года), проживающих в Москве. Всем участникам проведены ЭКГ, ЭхоКГ и УЗИ щитовидной железы, антропометрия, динамометрия, определена толщина интимы-медии сонных артерий, измерено систолическое и диастолическое артериальное давление (САД и ДАД), липиды и глюкоза в крови, проведено анкетирование на наличие ФР ССЗ и наследственной отягощенности (НО). С помощью пошаговой линейной регрессии строили прогностические модели для четырех показателей: абсолютного и относительного риска смерти от ССЗ в ближайшие 10 лет по шкале SCORE (АР и ОР), риски ПКА и ПБА по шкалам PDAY. Для этого использовали 3 группы переменных: группа I – 31 традиционный ФР (ку-

рение, потребление алкоголя, физическая активность и мышечная сила, масса тела, НО, САД, ДАД и частота сердечных сокращений, возраст, липидный спектр и уровень глюкозы, некоторые показатели ЭхоКГ и объем щитовидной железы, толщина интимы-медии); группа II – 212 ЭКГ-характеристик (длительности PQ, QRS, QT, QTc, RR; оси P, QRS, T, QRST; в каждом из 12 отведений амплитуды и длительности зубцов q, R, S, T, амплитуда ST 10, 40, 70 и 0 мс от J; желудочковый градиент и площадь QRST; а также максимальный вектор петли QRS по квазиортогональным отведениям aVF, V2, V5; дисперсии QT, QTa и их корригированных форм, Корнельское регрессионное уравнение, и др.); группа III – ЭКГ+ФР.

Результаты. Для предсказания были отобраны: для АР – амплитуды ST на 10 мс от J в V6 и V1, на 70мс от JV4 (их вклад Tstat=-4,4;-3,8 и 2,5, соответственно); амплитуды R и относительного желудочкового градиента V1 (Tstat=-2,6 и 2,6), JV6 (Tstat=2,4) и ось P (Tstat=-2,1); для ОР – площадь QRST в V4 и I (Tstat=3,4 и -2,8), относительный желудочковый градиент V6 (Tstat=-3,1), амплитуда и длительность qV3 (Tstat=-2,7 и -2,2), амплитуды 2-й фазы T во II и V6 (Tstat=2,6 и 2,3), JV3 (Tstat=-2,1); для риска ПКА – амплитуда ST на 10 мс от JV2 (Tstat=-2,1). Вышеуказанные показатели ЭКГ позволяют объяснить 16% дисперсии АР (RSS=0,84) vs 56%, предсказываемых по ФР; 19% ОР (RSS=0,81) vs 44%; всего 2 % риска ПКА (RSS=0,98) vs 77% и 0% риска ПБА vs 68%. Использование ЭКГ в дополнение к ФР не привело к существенному увеличению точности прогностической модели: для АР – на 2% (площадь QRST в aVF дополнительно к индексу курения, общему холестерину и САД); для ОР – на 1% (относительный желудочковый градиент III к тем же ФР); для риска ПКА – на 1% (амплитуда ST 40мс от JV2 к общему холестерину, индексу массы тела, ДАД, ЛВП, глюкозе, площади поверхности тела).

Заключение: вклад показателей ЭКГ в оценку АР и ОР у молодых мужчин в 2,3 и 3,5 раз ниже, чем ФР: 16 и 19% vs 56 и 44%, соответственно. Вклад в предсказание вносят амплитуды ST на 10, 70 и 0 мс от J в V1, V4 и V6 отведениях (преимущественно для АР) и показатели, описывающие площади QRST в V4, V6 и I отведениях (преимущественно для ОР). Использование ЭКГ в дополнение к ФР повышает точность предсказания АР и ОР не более чем на 2%, при этом наибольший вклад вносят показатели, отображающие состояние нижней стенки левого желудочка, III и aVF отведений. Включение ЭКГ-показателей в прогностические модели для предсказания риска ПКА и ПБА, по нашим данным, нецелесообразно (≤2%).

ПОЛИМОРФИЗМ Т-786С ГЕНА *ENOS3* КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Муслимова Э.Ф., Реброва Т.Ю., Сергиенко Т.Н., Серебрякова В.Н., Репин А.Н., Трубачева И.А., Афанасьев С.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение. В настоящее время идет интенсивное изучение генов-кандидатов ишемической болезнь сердца (ИБС). Одним из таких генов является ген эндотелиальной NO-синтазы (*eNOS3*). Этот фермент участвует в синтезе NO эндотелием и, следовательно, в регуляции сосудистого тонуса, кровотока и артериального давления. При мутации 786Т-С промотора гена *eNOS3* нарушается транскрипция гена, что приводит к снижению активности NO-синтазы и недостатку NO.

Цель исследования: изучение особенности распределения генотипов и аллелей полиморфизма 786Т-С гена *eNOS3*в среди больных ИБС, проживающих в Томской области.

Материал и методы. Всего обследовано 183 человека обоего пола в возрасте от 39 до 79 лет, постоянно проживающих на территории Томской области. Среди них 117 больных ИБС (средний возраст 58,3±8,8 лет), перенесших процедуру стентирования коронарных артерий. В группу контроля вошли 66 человек (средний возраст 54,3±8,5 лет), не имевших в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний. Выделение ДНК из цельной крови осуществлялось с помощью набора реагентов «Wizard Genomic DNA Purification Kit» («Promega», USA). В обеих группах методом аллель-специфичной полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием праймеров производства НПФ «ЛИТЕХ» (г. Москва) был определен полиморфизм 786Т-С гена *eNOS3*. Детекция продуктов осуществлена электрофоретически в 3% агарозном геле с добавлением бромида этидия. Статистический анализ был проведен с помощью пакета статистических программ SPSS v.13. Для проверки равновесия на соответствие закону Харди-Вайнберга и для анализа частотного распределения аллелей и генотипов между группами исследования был использован критерий X^2 Пирсона. Для оценки риска развития патологии при носительстве того или иного полиморфного варианта проводился расчет относительного риска (ОР) для доверительного интервала (ДИ) 95%.

Результаты. Генотипирование полиморфизма Т-786С промотора гена *eNOS* среди всей обследованной выборки жителей Томской области показало, что соотношение гомозигот ТТ, гетерозигот ТС и гомозигот СС следующее - 40,98%, 44,81% и 14,21%, соответственно. При этом частота аллеля Т составила 63,4%, а аллеля С – 36,6%. Наблюдаемое распределение частот генотипов в общей выборке соответствовало равновесию Харди-Вейнберга (p=0,590).

При анализе распределения генотипов между группой пациентов с ИБС и контрольной группой выявлено снижение частоты гомозиготного генотипа ТТ в группе больных ИБС (35,9% против 50,0%) и более высокая частота встречаемости гомозиготного генотипа СС (17,1% против 9,1%). Для больных ИБС, по сравнению со здоровыми лицами, характерно перераспределение частот аллелей, что выражается в статистически значимом уменьшении встречаемости аллеля Т (59,4% против 70,5%) и увеличении частоты аллеля С (40,6% против 29,5%) (p=0,046). Показатель ОР развития патологии для аллеля С составил 1,37 (ДИ 95: 1,01-1,86), а для аллеля Т – 0,85 (ДИ 95: 0,73-0,98).

Заключение. Таким образом, больные ИБС в 1,88 раз чаще, чем здоровые добровольцы, являлись носителями гомозиготного генотипа СС гена eNOS. Среди больных ИБС достоверно чаще встречался аллель С и наблюдалось снижение аллеля Т. Показатель ОР для аллеля С превышает 1,0, что свидетельствует о положительной связи между изучаемым признаком и риском развития болезни. Можно считать, что у жителей Томской области наличие аллеля С полиморфизма Т-786С промотора гена *eNOS* является патогенетически значимым фактором в развитии ИБС.

ВЫЯВЛЕНИЕ УЧАСТИЯ ОПИОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ В ЗАЩИТНОМ ЭФФЕКТЕ АДАПТАЦИИ К ГИПОКСИИ НА МОДЕЛИ ИЗОЛИРОВАННЫХ КАРДИОМИОЦИТОВ

Нарыжная Н.В.[1], *Маслов Л.Н.*[1], *Колар Ф.*[2]
[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]Институт физиологии Чешской Академии Наук, Прага

Введение. Ранее обнаружено, что миокард крыс, адаптированных к хронической нормобарической гипоксии, приобретает повышенную устойчивость к ишемическому-реперфузионному повреждению. Цель исследования – изучение роли в этом процессе опиоидных рецепторов миокарда.

Материал и методы. Эксперименты были проведены на крысах Вистар массой 300-350 г. Адаптацию крыс к хронической нормобарической гипоксии проводили в течение 21 дня в специальной камере, при непрерывном поддержании уровня кислорода 12%. Выделение кардиомиоцитов проводили энзиматическим методом с применением коллагеназы (Yakult, Япония) и протеазы тип XIV (Sigma). Изолированные кардиомиоциты адаптированных и контрольных крыс подвергали ишемии методом метаболического ингибирования кислородного дыхания на 30 минут и последующей 30-минутной реперфузии. Выживаемость клеток определяли микроскопически, при окраске трипановым синим. О роли μ и δ-опиоидных рецепторов в защитном эффекте судили по выраженности протекторного эффекта

адаптации на фоне селективной блокады указанных рецепторов. Для этого за 25 минут до моделирования ишемии в инкубационную среду изолированных кардиомиоцитов добавляли один из блокаторов опиоидных рецепторов: блокатор всех типов опиоидных рецепторов налтрексон в концентрации 1мкМ, селективный блокатор μ-опиоидных рецепторов CTAP (1мкМ), селективный блокатор δ-опиоидных рецепторов TiPP Ψ (0,1мкМ), селективный блокатор δ2-опиоидных рецепторов налтрибен (10мкМ).

Результаты. Исследования показали, что ишемия вызывает гибель 15,1±0,6% клеток, выделенных из миокарда контрольных крыс. При этом при ишемии погибают лишь 6,7±0,7% кардиомиоцитов, выделенных из миокарда крыс, адаптированных к хронической гипоксии. При добавлении в инкубационную среду кардиомиоцитов адаптированных крыс блокатора всех типов опиоидных рецепторов налтрексона, ишемия вызвала гибель 11,1±1% клеток, что говорит о зависимости кардиопротекторного эффекта адаптации к гипоксии от активации опиоидных рецепторов. При селективном ингибировании μ-опиоидных рецепторов пост-ишемическая гибель кардиомиоцитов адаптированных крыс составила 10,34±2,1%, при селективной блокаде δ-опиоидных рецепторов этот показатель оказался 9,52±1%, а ингибирование δ2-пула опиоидных рецепторов приводило к увеличению гибели изолированных кардиомиоцитов адаптированных крыс до 10,67±0,9%. При добавлении указанных блокаторов опиоидных рецепторов в инкубационную среду кардиомиоцитов, выделенных из миокарда крыс контрольной группы, значимых изменений выживаемости клеток при ишемии-реперфузии не происходило.

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о значимой роли как μ-, так и δ-опиоидных рецепторов кардиомиоцитов в защитном эффекте адаптации к хронической нормобарической гипоксии при ишемии-реперфузии.

ОБРАТНЫЙ ЗАХВАТ НОРАДРЕНАЛИНА В ПОВРЕЖДЕНИИ МИОКАРДА И ЕГО ЗАЩИТЕ ОТ ИШЕМИИ

Науменко С.Е., Латышева Т.В., Гилинский М.А.
НИИ физиологии и фундаментальной медицины СО РАМН, г. Новосибирск

Известно, что в условиях ишемии миокарда происходит массивный выброс НА в интерстициальное пространство миокарда из симпатических нервных окончаний. Содержание НА в интерстициальном пространстве многократно увеличивается. Повышение уровня интерстициального НА не проходит бесследно – оно является одним из факторов, усугубляющих повреждение миокарда. Содержание НА в интерстиции миокарда может уве-

личиться и вследствие применения препаратов, способных блокировать обратный захват НА. Такой способностью обладают, в частности, трициклические антидепрессанты, достаточно широко использующиеся в клинической практике. Правда основное опасение вызывает не столько способность этих препаратов воздействовать на обмен НА в миокарде, сколько вызываемое ими замедление внутрижелудочковой проводимости и ортостатическая гипотония. С другой стороны, было показано, что введение блокатора обратного захвата норадреналина дезипрамина до начала ишемии приводит к уменьшению величины инфаркта миокарда. Однако остается неясным, какое влияние на величину инфаркта будет оказывать блокада обратного захвата НА во время реперфузии после ишемии миокарда и при использовании ишемического прекондиционирования. Цель исследования: изучить влияние блокады обратного захвата норадреналина в реперфузионном периоде на размер инфаркта миокарда и динамику интерстициального НА после ишемического прекондиционирования. Крысам (Вистар) в условиях уретанового наркоза осуществляли локальную ишемию миокарда с последующей реперфузией (окклюзия левой коронарной артерии). Животные были разделены на 4 группы: 1-я группа (контроль 1) – 30 минутная ишемия миокарда с последующей 120 минутной реперфузией; 2-я группа аналогична группе 1 + внутривенное введение дезметилимипрамина — блокатора обратного захвата НА в начале реперфузии. 3-я группа (контроль 2) – ишемическое прекондиционирование (три трехминутных ишемии с трехминутными реперфузиями) с последующей 30 минутной ишемией миокарда и 120 минутной реперфузией. 4-я группа аналогична группе 3 + внутривенное введение дезметилимипрамина в начале реперфузии. Уровень интерстициального НА определяли микродиализным методом с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии. После последовательного окрашивания синим Эванса и тетразолиумом измеряли размер инфаркта миокарда относительно зоны риска. В 1 группе величина инфаркта миокарда относительно зоны риска составила 32,0±3,1%, во 2-й – 46,1±3,4% (p=0,006); в 3-й группе – 15,3±3,1%, в 4-й – 44,7±4,7% (p=0,0027). Между 1-й и 3-й группами p=0,008. При этом уровень НА в интерстиции миокарда крыс экспериментальных групп (2-й и 4-й) во время реперфузии снижался гораздо медленнее, чем в контроле (группы 1 и 3). Таким образом, блокада обратного захвата НА в период реперфузии после ишемии миокарда приводит к повышению содержания интерстициального НА и увеличению размера инфаркта миокарда. Последнее не предотвращается ишемическим прекондиционированием, в обычных условиях уменьшающим повреждение. Обсуждается роль симпатической системы миокарда в развитии инфаркта миокарда, функционировании механизмов естественной защиты миокарда, и особенности медикаментозного обеспечения постинфарктного периода.

НАРУШЕНИЕ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ДСТ: МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ

Нечаева Г.И., Конев В.П.
ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздрава РФ

Выделяют дифференцированные (синдромные) с установленным генным дефектом и недифференцированные формы (полигенно-мультифакториальной природы) дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Патогенетические изменения при ДСТ сходны, обусловлены нарушениями метаболизма соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах с прогредиентным течением морфофункциональных изменений различных систем и органов. Распространенность дифференцированных (наследственных) форм ДСТ невелика (синдром Марфана в популяции 1:10000-1:15000). ДСТ чаще всего сопровождает пороки развития и врожденные аномалии развития систем и органов.По данным бюро судмедэкспертизы Омской области внезапная смерть среди жителей г.Омскав 2012 г. составила 600 человек. Около 40% погибших имели клинические проявления ДСТ,трое из нихс синдромом Марфана, один - Элерса-Данло. Среди всех причин внезапной смерти нарушения сердечного ритма75%. Цель: прижизненное выявление и коррекция нарушений сердечного ритма у пациентов с ДСТ. Обследовано 170 пациентов 18-35 лет с недифференцированной ДСТ.Жалобы: боли в прекардиальной области на фоне физических перегрузок и переутомлений, одышка при физической нагрузке, чувство нехватки воздуха (70%), плохой сон, быстрая утомляемость, головные боли (50%), сердцебиение и перебои в работе сердца (80%).Только у 19 пациентовсворонкообразной деформацией грудной клетки III степени - смещение границ сердца влево.При проведении ЭКГ и ХМТ фиксировались синусовая тахикардия -80%, предсердный ритм -14%, предсердные (34%) и желудочковые (37%) экстрасистолы, пароксизмальная суправентрикулярная(11%), желудочковая (2%) тахикардии, мерцание предсердий (4%),АВ-блокады – (9%), ВЖБ – 39%, НБПНПГ (30%), синдром удлиненного QT (3%), метаболические нарушения в миокарде (78%), СРРЖ (25%). При анализе вариабельности сердечного ритма выявлен низкий тонус вагусаи активациясимпатической нервной системы. По ЭхоКГ у 63% - изменения соотношения объемных показателей полостей сердца, у 3% - увеличение объема правых отделов сердца, у 3% - дилятация митрального соединительнотканного кольца, пролапс митрального клапана (70%), трикуспидального (26%) и аортального (2%)клапанов с различной степенирегургитациис клапанов,достоверное повышение давления в легочной артерии(13%). Выявлено повышение жесткости артерий с увеличением вазомоторной функции эндотелия. После двух повторных 12-недельных курсов лечения (курс составляет 4 недели дозированных физических нагрузок,

магниевой диетотерапии, применение препарата магнерот по 2 таблетки 3 раза в день первую неделю, затем по 1 таблетке 3 раза в день и бисогаммы по 2,5 мг – 5 мг 1 раз утром) реабилитации с интервалом полгода отмечено исчезновение (34%) или значительное уменьшение субъективной симптоматики (65%), снижение частоты тахикардии (11%), аритмических эксцессов (50%), уменьшение количества экстрасистол (28%), наджелудочковой тахикардии (18%), нормализация показателей вариабельности сердечного ритма (87%), уменьшение преобладания симпатического тонуса в сторону нормы (21%).Магний и бета-блокаторы способствуют устранению вегетативной дисфункции, урежению и восстановлению сердечного ритма, снижению аритмических эпизодов. Учитывая данные об участии симпатоадреналовой системы и магния в коллагенообразовании, позволяет рассматривать предложенную комбинацию препаратов не только для лечения сердечного ритма, но и как патогенетическую терапию ДСТ.

АРИТМИИ ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕФЕКТА МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ И МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ У ДЕТЕЙ

Нечкина И.В., Ковалев И.А., Варваренко В.И., Соколов А.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: оценить частоту возникновения нарушений ритма сердца в различные сроки после эндоваскулярного закрытия дефектов межпредсердной перегородки (ДМПП) и дефектов межжелудочковой перегородки (ДМЖП) у детей.

Материал и методы.С 2009 по 2012 гг. эндоваскулярная коррекция септальных дефектов сердца проведена 102 пациентам в возрасте от 1 года до 17 лет (ДМПП - 90, ДМЖП - 12). На этапе предоперационного обследования и после вмешательства пациентам проведена эхокардиография (ЭхоКГ) по общепринятой методике, регистрация 12-канальной ЭКГ и суточного мониторирования ЭКГ (СМЭКГ). У 55 пациентов ДМПП был одиночный, 19 детей с множественными дефектами, из них 17 с аневризмой МПП. Среди ДМЖП у 4 детей перимембранозный дефект, у 8 – мышечный. Для закрытия ДМПП использовались окклюдеры: HeartR® ASD - 61, Amplatzer ASD - 29. Для окклюзии ДМЖП: HeartR® PDA - 2, Flipper – 1, Amplatzer VSD MUSC - 3, Amplatzer ADOII - 6.

Результаты. При регистрации ЭКГ и СМЭКГ у 94 (92,2 %) пациентов до и после окклюзии дефектов нарушений ритма и проводимости сердца не было. Исходно у 1 пациента с ДМПП регистрировалась частая синоатриальная блокада. У 3 пациентов с ДМПП и 1 с ДМЖП исходно наблюдались частая атриовентрикулярная блокада (АВ блокада) 1-2 степени, которые в одном случае сопровождались синдромом слабости синусового

узла. Из исходно зарегистрированных нарушений проводимости сердца к концу первого года после окклюзии дефектов у 3 пациентов сохранялись АВ блокады 1-2 степени, остальные аритмии не регистрировались. В 2 случаях с ДМПП и в 1 с ДМЖП до операции была выявлена суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, которая через 6 и 12 месяцев сохранялась лишь у 1 пациента. При наблюдении 88 (86,3 %) пациентов вновь возникших нарушений ритма и проводимости сердца не было зарегистрировано. В 1 случае через сутки после окклюзии множественных ДМПП возникла АВ блокада 1 степени (интервал PQ до 0,35 с). У 3 пациентов в первую неделю после окклюзии перимембранозного или мышечного ДМЖП наблюдалась полная блокада правой ножки пучка Гиса и блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Данные пациенты в послеоперационном периоде получали противовоспалительную терапию. Через 1 год после имплантации окклюдеров в 2 случаях сохранялись неполная блокада правой ножки пучка Гиса и блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.

Заключение. Закрытие дефекта межпредсердной перегородки и дефекта межжелудочковой перегородки в 3,9% случаев сопровождалось не угрожающими жизни нарушениями ритма и проводимости сердца в раннем послеоперационном периоде. К концу первого года наблюдения у 1/3 пациентов сохранялись нарушения проводимости сердца, представленные неполной блокадой правой ножки пучка Гиса и блокадой передней ветви левой ножки пучка Гиса.

МАТРИКСНЫЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ, ИХ ИНГИБИТОРЫ И ЦИТОКИНЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

Никонова Е.С., Суслова Т.Е., Рябов В.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение/цель. Значительная часть пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) имеют нормальную фракцию выброса. Существует предположение, что ремоделирование сердца при данной патологии связано с накоплением коллагена и повышением жесткости миокарда. Сильное влияние на обмен внеклеточного матрикса, и, в том числе коллагена, оказывают цитокины а так же матриксные металлопротеиназы в совокупности с ингибиторами. Цель: изучение содержания про- и противовоспалительных цитокинов, матриксных металлопротеиназ, ингибиторов матриксных металлопротеиназ при хронической сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса, развившейся через год после острого инфаркта миокарда.

Материал и методы. Было обследовано 54 пациента с ХСН с фракцией выброса более 45%, развившейся через 1 год после острого инфаркта миокарда. Контрольную группу составили 12 практически здоровых добровольцев, сопоставимых по полу и возрасту с исследуемой группой. Материалом для исследования служила сыворотка крови. Содержание матриксной металлопротеиназы 2 (ММП-2), предшественника матриксной металлопротеиназы 1 (проММП-1), тканевых ингибиторов матриксных металлопротеиназ 1 и 2 (ТИМП-1, ТИМП-2), интерлейкина-1β и интерлейкина-10 определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа. Оценку достоверности различий проводили с помощью непараметрических критериев Краскала-Уолиса и Манна-Уитни. Для оценки взаимосвязи признаков был рассчитан коэффициент ранговой корреляции Спирмана.

Результаты. Пациенты с хронической сердечной недостаточностью характеризовались повышенными концентрациями в крови матриксной металлопротеиназы 2 ($p=0,012$), тканевого ингибитора матриксных металлопротеиназ 1 ($p<0,001$) и интрлейкина-10 ($p=0,006$) в сравнении с контрольной группой. Выявлена тенденция к более высоким уровням интерлейкина-1β при ХСН ($p=0,066$): у больных медиана концентрации составила 40,6 пг/мл, в то время как у здоровых добровольцев только 4,5 пг/мл. При корреляционном анализе обнаружены положительные связи между концентрациями проММП-1 и ТИМП-1 ($r=0,44$; $p<0,001$), ММП-2 и ТИМП-2 ($r=0,68$; $p<0,001$) и отрицательная связь ММП-2 с интерлейкином-1β ($r=-0,30$; $p=0,032$). Положительные корреляции, вероятно, связаны с тем, что ТИМП участвуют не только в ингибировании, но и в активации металлопротеиназ. Матриксные металлопротеиназы синтезируются во внеклеточный матрикс в виде неактивной проММП, которая в комплексе с ТИМП активируется связанной с мембраной металлопротеиназой. Комплекс ММП-ТИМП отсоединяется, и если этот комплекс связывается со второй молекулой ТИМП, то происходит инактивация матриксной металлопротеиназы. Интерлейкин-1β является субстратом для ММП-2, чем, возможно, и обусловлена полученная отрицательная связь.

Заключение. Таким образом, у пациентов с хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса присутствуют признаки хронического воспаления. Повышение секреции интерлейкина 1β индуцирует транскрипцию и экспрессию матриксных металлопротеиназ, в частности ММП-2, которая вызывает деградацию компонентов межклеточного матрикса и базальных мембран сосудов. Параллельно с этим в очаге воспаления увеличивается концентрация ТИМП-1, который участвует как в активации металлопротеиназ, так и в их ингибировании, и компенсаторно увеличивается концентрация противовоспалительного цитокина - интерлейкина 10.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АУРИКУЛЯРНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ВАГУСНОЙ СТИМУЛЯЦИИ НА СОДЕРЖАНИЕ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Огуркова О.Н., Суслова Т.Е., Павлюкова Е.Н.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: оценить влияние аурикулярной электрической вагусной стимуляции (АЭВС) на содержание окисленных липопротеинов низкой плотности, антител к ним и уровень С-реактивного белка в сыворотке крови у больных с ишемической болезнью сердца.

Материал и методы. Исследование выполнено у 25 пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) в возрасте 60,0±8,9 лет с функциональным классом (ФК) СН III-IV (по NYHA) и фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) менее 35%. Критериями включения были: стабильное клиническое состояние в отношении симптомов ХСН в течение не менее 4 недель; оптимальная и неизмененная терапия (препарат и доза) по поводу СН в течение последнего месяца; подписанное информированное согласие; ЧСС≥60уд\мин; ФК СН III-IV по NYHA; отсутствие диссинхронии ЛЖ (по данным ЭхоКГ) и клапанной болезни сердца, исследование оЛПНП, антител к оЛПНП и СРБ проводили иммуноферментными методом с помощью диагностических наборов фирмы Biomedica, АЭВС проведена с использованием прибора «Вагус» (МПК "Электропульс", г. Томск), с постепенным увеличением продолжительности процедур и силы тока. Длительность процедур от 1 мин в начале курса- до 40 минут в конце. Начало стимуляции не более 0,1 mA, затем сила тока увеличивалась в зависимости от индивидуальной переносимости, но не более 1,5 mA. Длительность курса-15 дней. Длительность наблюдения составила 3 месяца.

Результаты. Пациенты были разделены на две группы, первая с ЧСС > 80 уд/мин и вторая группа с ЧСС<80 уд/мин. В обеих группах было отмечено поышенное содержание оЛПНП в сыворотке крови как до, после, так и через 3 месяца АЭВС. Содержание аутоантител к оЛПНП в сыворотке крови в группе с ЧСС > 80 уд/мин было достоверно ниже, чем в группе с ЧСС<80 уд/мин до, после и через 3 месяца АЭВС. Уровень С-реактивного белка в сыворотке крови в группе с ЧСС > 80 уд/мин был достоверно выше, чем в группе с ЧСС<80 уд/мин до АЭВС. При этом, после АЭВС и через 3 месяца после вагусной стимуляции уровень СРБ в группе в с ЧСС > 80 уд/мин остался неизменно повышенным и не отличался от исходного уровня, а в группе с ЧСС<80 уд/мин после АЭВС содержание СРБ повысилось по сравнению с исходным содержанием. Увеличение ЧСС сопряжено с субклиническим воспалением, о чем свидетельствуют повышенные концентрации С-реактивного белка и оЛПНП. Образование в крови антител против окисленных ЛПНП можно рассматривать как защитный меха-

низм, направленный на быстрое удаление из кровотока модифицированных липопротеинов. Выявленное в нашей работе сниженное содержание аутонтител к окисленным ЛПНП в группе больных с повышенной ЧСС, по сравнению с группой с ЧСС<80 уд/мин может быть связано с состоянием напряженности иммунитета, так называемым, воспалительным синдромом. Действительно, при проведении корреляционного анализа в группе с ЧСС > 80 уд/мин была получена прямая зависимость между содержанием СРБ и оЛПНП и обратная связь между уровнем СРБ и аутоантителами к оЛПНП.

СТРУКТУРА ВРЕМЕННЫХ ПОТЕРЬ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА. ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ СОКРАЩЕНИЯ

Округин С.А., Гарганеева А.А., Борель К.Н., Манеева И.Д.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования: сопоставить объем временных потерь в сравнительном аспекте на догоспитальном этапе (ДЭ) при остром инфаркте миокарда (ОИМ) в Томске за 1984 и 2010 гг. и наметить меры по их сокращению.

Материал и методы. Для проведения настоящего исследования использовались данные эпидемиологической программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда», выполняемой в Томске с 1984 г. Эпидемиология ОИМ изучалась среди постоянного населения города в возрасте старше 20 лет. Под ДЭ подразумевался интервал времени от момента развития заболевания до госпитализации больного в стационар. Соответственно, началом заболевания мы считали тот момент резкого изменения развития симптомов, который заставлял больного обратиться к врачу. Весь ДЭ был разделен на три временных периода: первый – от момента развития ОИМ до обращения больного за медицинской помощью, второй – от обращения за медицинской помощью до первого врачебного осмотра и третий – от осмотра до госпитализации. Следовательно, первый период характеризовал состояние медицинской грамотности населения, второй – уровень организации медицинской помощи и третий – степень квалификации врачей первичного звена, их умение своевременно поставить правильный диагноз и принять решение об экстренной госпитализации больного. После тщательного отбора, в ходе исследования было проанализировано 494 случая заболевания ОИМ в 1984 году и 710 случаев в 2010 году.

Результаты исследования. Общие временные потери на ДЭ в 1984 году (в среднем на одного больного) составили 11,2 часа. При этом, затраты времени в первом его периоде составили 5,3 часа, во втором – 0,4 и в третьем – 5,5 часа. В 2010 году общая средняя продолжительность ДЭ сокра-

тилась в два раза и составила 5,2 часа (p<0,001). Самое значительное снижение временных потерь отмечено в первом и в третьем его периодах - 3,0 и 1,7 часа соответственно (p <0,001). Организационные затраты не изменились и составили, в среднем, 0,5 часа. Такое значительное сокращение временных потерь на ДЭ ОИМ связано с увеличением числа больных обратившихся за помощью в первый час (с 29,2% до 38,4%; p <0,001) и в первые 6 часов (с 69,5% до 84,7%; p <0,05) заболевания, ростом числа заболевших, обратившихся за помощью непосредственно на станцию скорой медицинской помощи (ССМП) (с 78,9% до 88,5%; p<0,001) и увеличением числа случаев, когда к больному ОИМ первично выезжала специализированная бригада СМП (с 78,9% до 88,5%; p<0,001). Зарегистрировано увеличение удельного веса эпизодов правильного распознавания ОИМ при первом осмотре больного врачами первичного звена (с 54,5% до 72,1%; p<0,001). Следствием указанных причин явилось увеличение с 48,2% до 70,7% (p<0,001) количества больных ОИМ, госпитализированных в первые 6 часов заболевания. Влияние на продолжительность ДЭ таких факторов как пол и возраст больных, перенесенный ранее ОИМ, наличие или отсутствие предынфарктного состояния и т.д., более выраженное в первый год исследования, постепенно снижалось и в 2010 г. практически нивелировалось.

Заключение. Таким образом, за 27 летний период временные потери на ДЭ ОИМ в Томске значительно сократилась вследствие влияния организационных, лечебных, профилактических и даже, в какой - то степени, психологических факторов. Тем не менее, обращает на себя внимание, что, несмотря на снижение, наибольшие временные затраты (более 50%) приходились и приходятся на первый его временной интервал. Вероятно, проблема санитарной грамотности населения города остается по-прежнему актуальной, что следует учитывать при разработке мер по оптимизации первичной и вторичной профилактики, а также диспансерного учета и наблюдения за больными с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

ОСОБЕННОСТИ БИОИМПЕДАНСМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

Осипова И.В., Гервас А.А., Антропова О.Н.,
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель данной работы изучить особенности показателей при биоимпедансметрии, а так же распространенность висцерального ожирения у мужчин железнодорожников с избыточной массой тела, имеющих неалкогольную жировую болезнь печени (НАЖБП).

Материалы и методы**.** Обследованы 20 мужчин железнодорожников с избыточной массой тела, средний возраст 48,33±1,63 лет. Критерии исключения: поражение печени алкогольного и вирусного генеза. Всем пациентам проводилась биоимпедансметрия с оценкой индекса массы тела (ИМТ), процентного содержания жира, мышечной массы и воды, индекса висцерального жира, так же оценивались такие показатели как окружность талии (ОТ) и окружность бедер (ОБ) с расчетом индекса талия/бедро, учитывались показатели ферментов печени (АлАТ, АсАТ), оценивались размеры печени по УЗИ внутренних органов, оценка суммарного коронарного риска по шкале SCORE.

Результаты. Диагноз НАЖБП имели 55,0% обследованных пациентов, из них 63,6% - стеатоз, 36,4% - стеатогепатит. Гипертоническая болезнь (ГБ) I-II степени, как одна из сопутствующих патологий наблюдалась, у 80,0% всех пациентов, из них 62,5% случаев приходится на пациентов с НАЖБП, ИБС – у 10,0% обследуемых. ОТ превышала целевой показатель у 85% всех обследованных мужчин, и в 100% среди пациентов с НАЖБП, среднее значение по группе составило 105,3±2,5 см. Показатель индекса талия/бедро выше целевого уровня (более 0,90) зарегистрирован у 80% всех обследованных, и в 100% случаев среди пациентов с НАЖБП, среднее значение его составило 0,97±0,01. Средний показатель ИМТ 31,32±1,15 кг/м², ожирение I-II степени в 30% случаев приходилось на пациентов с НАЖБП, ожирение III степени встречалось только в данной группе среди 5,0% пациентов. Повышенный процент жира выявился у 80% всех обследованных, снижение процента мышечной массы у 75%, среди пациентов с неалкогольной жировой болезнь печени в 100% случаев. Признаки задержки жидкости в организме выявлены у 25% пациентов. Повышенный индекс висцерального жира выявлен у 50,0% исследуемых, из них 90,0% - пациенты с НАЖБП.

Суммарный коронарный риск по шкале SCORE был высоким и очень высоким у 30,0% пациентов, 27,3% - приходилось на пациентов с НАЖБП, умеренным и низким выявлялся в 50,0% и 20,0% случаев соответственно. Среднее значение его составило 3,35±0,55.

Выводы. Среди пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени прослеживается высокая встречаемость такого фактора риска, как абдоминальное ожирение, увеличение процентного содержания жировой и снижение мышечной массы.

5-ЛЕТНИЙ ПРОГНОЗ ПРИ МАСКИРОВАННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Осипова И.В., Антропова О.Н., Лобанова Н.А., Пырикова Н.В.* Мирошниченко А.И.**
ГОУ ВПО АГМУ Росздрава, НУЗ ОКБ на ст. Барнаул*

Целью исследования было выявить частоту изолированной амбулаторной (скрытой) артериальной гипертонии, ее особенности и 5-летний прогноз у лиц с профессиональным стрессом.

Материал и методы. Нами были обследованы 150 мужчин в возрасте до 55 лет, имеющих стрессовую профессию (работники локомотивных бригад). Проводилось офисное измерение АД методом Короткова, суточное мониторирование АД в рабочие часы и часы отдыха, стресс-тест «математический счет». Осуществлялось проспективное 5-летнее диспансерное наблюдение за пациентами.

По результатам офисного и амбулаторного измерения АД 68 мужчин (45,4%) оказались нормотониками, у 38 пациентов (25,3%) диагностирована эссенциальная артериальная гипертония (АГ), у 9 (6%) имелось повышение только офисного АД, изолированная офисная АГ (гипертония белого халата), у 19 пациентов (12,7%) – зарегистрировано повышение амбулаторного АД при нормальных офисных значениях, изолированная амбулаторная гипертония (скрытая гипертония).

У больных со скрытой АГ по сравнению с пациентами с эссенциальной АГ и нормотониками имелась повышенная реактивность на стресс-тест «математический счет», проявляющаяся большим приростом САД на 7,9 мм рт.ст. ($p<0,001$) и ЧСС на 4,3 уд в мин. ($p<0,001$). Повышенную стресс-реактивность имели пациенты с ранним сердечно-сосудистым анамнезом (больший прирост САД на 35,0%, $p = 0,001$) и с абдоминальным ожирением (большие приросты САД и ЧСС на 33,8 ($p = 0,001$) и 25,4% ($p = 0,001$) соответственно). Выявленные особенности реагирования на психоэмоциональную нагрузочную пробу у лиц были основанием рассматривать стресс-тест «математический счет» как метод скрининговой диагностики скрытой АГ. При наличии исходного САД более 130 мм рт.ст., и приростов САД (ΔСАД) более 7%, и (или) прирост ЧСС (ΔЧСС) более 10% в ответ на тест «математический счет» у обследуемого диагностировалась скрытая гипертония.

Через 5 лет проспективного наблюдения из 9 пациентов с изолированной офисной гипертонией только у 1 диагностирована АГ. У 29,4% мужчин со изолированной амбулаторной гипертонией выявлена стабильная АГ, причем у 40% из них имелись признаки поражения органов-мишеней, у 50,0% - диастолическая дисфункция левого желудочка I типа, а у 30,9% - выраженная эндотелиальная дисфункция (вазоконстрикторная реакция эндотелия в манжеточной пробе).

Таким образом, частота развития изолированной амбулаторной гипертонии составляет 12,7%, треть из этих пациентов через 5 лет имеют уже стабильное повышенные цифры АД, причем у 40% из них отмечается поражение органов-мишеней.

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА И ИХ САМООЦЕНКА У МУЖЧИН С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТРЕССОМ

Осипова И.В, Пырикова Н.В., Антропова О.Н., Комиссарова И.Н.
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель: выявить особенности психосоциальных факторов риска у работников локомотивных бригад в зависимости от самооценки уровня стресса.

Методы исследования: Обследовано 224 мужчины (машинисты и помощники машинистов) 22-55 лет. Психосоциальный статус изучали с помощью: самооценки уровня психосоциального стресса Л. Ридера, шкалы HADS, оценивали образование, семейное положение, количество детей. По результатам шкалы самооценки Ридера сформированы 3 группы: с высоким уровнем стресса (1–я группа – 16,1%), со средним (2–я группа – 44,6%), с низким уровнем (3–я группа – 39,3%).

Результаты: В 1–й группе мужчины были старше на 7,4 года ($p<0,01$), во 2–й старше на 4,2 года ($p<0,05$), чем работники локомотивных бригад в 3–й группе. Среди мужчин с высоким уровнем стресса в 8,3 раза ($\chi^2=5,0$; $p=0,02$) преобладали лица, которые в настоящее время получают высшее образование, в отличие от групп со средним и низким уровнем стресса (8,3, 1,0, 1,0% соответственно). При оценке семейного положения установлено, что среди мужчин с высоким и средним уровнем стресса было больше женатых на 25,7 и 17,1% ($\chi^2=8,6$; $p<0,01$; $\chi^2=7,3$; $p<0,01$), чем в группе с низким уровнем стресса. В 1–й группе практически все работники локомотивных бригад имели детей, 1 ребенка в семье имели 38,9%, 2 ребенка – 52,8%, 3 ребенка – 2,8% и 5,5% не имели детей. Во 2–й группе 18,0% не имели детей, 34,0% имели 1 ребенка, 41,0% – 2 детей и 7,0% – 3 детей. В 3–й группе, в сравнении с 1–й, на 25,2% чаще ($\chi^2=7,7$; $p=0,006$) встречались лица, которые не имели детей (5,5 и 30,7% соответственно в 1–й и 3–й группах), при этом в 3–й группе у 25,0%, был 1 ребенок в семье, у 42,0% 2 ребенка и у 2,3% – 3 ребенка. Среди машинистов и их помощников с высоким и средним уровнем стресса субклиническая тревога по шкале HADS выявлялась чаще в 10,6 ($\chi^2=21,5$; $p<0,01$) и в 7,9 раза ($\chi^2=17,7$; $p<0,01$) по сравнению с лицами, которые имели низкий уровень стресса (36,1, 27,0 и 3,4% соответственно). В 1-й группе субклиническая депрессия по шкале HADS встречалась в 4,9 ($\chi^2=5,2$; $p=0,02$) и в 5,7 раз чаще ($\chi^2=6,8$; $p=0,009$), по сравнению со 2–й и 3–й группой (19,4; 4,0 и 3,4% соответственно). В 1–

й и 2–й группе выявлены случаи клинической тревоги (8,3 и 2,0% соответственно) и депрессии (2,8 и 1,0% соответственно), а у работников локомотивных бригад с низким уровнем стресса не встречались вовсе. При анализе результатов вопросника Ридера установлено, что мужчины в 1–й и 2–й группе в 1,9 раза чаще (χ^2=9,2, p<0,01; χ^2=21,2, p<0,01) испытывали стресс на работе, чем лица в 3–й группе.

Таким образом, работники локомотивных бригад с высоким и средним уровнем психосоциального стресса по Ридеру, в отличие от лиц с низким уровнем стресса, были старше на 7,4 и на 4,2 года, чаще состояли в браке на 25,7 и 17,1%, имели детей на 25,2 и 12,7%, у них чаще в 10,6 и в 7,9 раз встречалась субклиническая тревога, случаи клинической тревоги и депрессии, чаще в 1,9 раза испытывали стресс на работе. Мужчины с высоким уровнем психосоциального стресса по Ридеру чаще в настоящее время получали высшее образование в 8,3 раз, имели субклиническую депрессию в 4,9 и в 5,7 раз, чем работники со средним и низким уровнем стресса.

ЖИЗНЕННОЕ ИСТОЩЕНИЕ И 16-ЛЕТНИЙ РИСК АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ИНСУЛЬТА В ЖЕНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ Г. НОВОСИБИРСКА (ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ ВОЗ «MONICA-PSYCHOSOCIAL»)

Панов Д.О.[1,2]

[1] ФГБУ НИИ терапии СО РАМН, г. Новосибирск;

[2] Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Новосибирск

Цель: Изучить связь жизненного истощения (ЖИ) с поведенческими факторами риска и влияние на относительный риск возникновения артериальной гипертензии (АГ) и инсульта в женской популяции 25-64 лет мегаполиса Западной Сибири (г. Новосибирска) в течение 16 лет.

Материал и методы: В рамках третьего скрининга программы ВОЗ «MONICA-психосоциальная» (MOPSY) в 1994 г была обследована случайная репрезентативная выборка женщин (n=870) в возрасте 25-64 лет одного из районов г. Новосибирска. Отклик на исследование составил 72.5%. Жизненное истощение было изучено с помощью анкеты «MONICA -MOPSY». В течение 16-летнего периода (1995-2010гг) в когорте были изучены все впервые возникшие случаи АГ, инсульта. Кокс пропорциональная регрессионная модель использовалась для оценки относительного риска (ОР). Для проверки статистической значимости различий между группами использовался критерий хи-квадрат (χ^2). Женщины, имевшие кардиоваскулярные заболевания к началу исследования, не включались в анализ.

Результаты: Высокий уровень ЖИ в наблюдаемой когорте встречался у 31,2% женщин. В течение 16 лет 5.1% женщин перенесли инсульт.

Была изучена взаимосвязь ЖИ и отношение к поведенческим характеристикам. По отношению к курению, среди лиц с высоким ЖИ отмечены тенденции в увеличении доли женщин «пытавшихся изменить курение». По отношению к питанию отмечен рост ответов «я должен соблюдать диету, но этого не делаю», «я пытался соблюдать диету, но безуспешно» у лиц с высоким ЖИ (32,1% и 17,2%, соответственно; χ^2=18,40 df=8 p<0,05). В течение последнего года, у женщин с ЖИ в 2 раза снизилась физическая активность, в сравнении лицами без ЖИ (χ^2=10,34 df=4 p<0,05).

Через 5 лет от момента скрининга ОР развития АГ у женщин с ЖИ был выше в 1.99 раза, в сравнении с женщинами без ЖИ (95,0% ДИ: 1,03-3,87; p<0.05). ОР развития АГ через 10 лет от начала исследования составил 1.47 у лиц с ЖИ (95,0% ДИ: 0,87-2,48; p<0.05). В течение 16 лет ОР развития АГ составил 1,02 (95% ДИ: 0,23-4,62; p>0,05).

В течение 16 лет наблюдения ОР у женщин с ЖИ развития инсульта в 3,34 раза выше (95% ДИ=1,02-10,93; p<0,05), в сравнении с лицами без ЖИ.

Отмечены тенденции в увеличении частоты развития АГ/инсульта среди замужних женщин, среди лиц со средне-специальным образованием. В отношении профессиональных групп определено, что у женщин, занятых легким физическим трудом с ЖИ чаще развивалась АГ в сравнении с работницами инженерно-технических специальностей с ЖИ (χ^2=4.429 df=1 p<0,05) и теми, кто занят средним физическим трудом без ЖИ (χ^2=4.73 df=1 p<0,05). Тенденции увеличения частоты развития инсульта отмечены среди женщин с профессиональным статусом в категории «руководитель», «тяжелый физический труд» с ЖИ

Выводы: Установлена большая распространенность высокого уровня жизненного истощения в женской популяции 25-64 лет, которое ассоциировано с неблагоприятным поведенческим профилем. ЖИ значимо увеличивает относительный риск АГ и инсульта, особенно в группе замужних женщин со средне-специальным образованием, в категории «руководитель» и «физический труд».

РЕНАЛЬНАЯ ДЕНЕРВАЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АГ: НАРАСТАНИЕ ГИПОТЕНЗИВНОГО ЭФФЕКТА В ТЕЧЕНИЕ 12 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Пекарский С.Е., Баев А.Е., Мордовин В.Ф., Варваренко В.И., Крылов А.Л., Семке Г.В., Рипп Т.М., Ситкова Е.С., Личикаки В.А., Попов С.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН г. Томск

Цель работы: оценить эффективность транскатетерной ренальной денервации у пациентов с резистентной эссенциальной АГ.

Материалы и методы. В простое проспективное исследование было включено 52 пациента (в возрасте 53,7±9,6 лет, 27 мужчин, 25 женщин) с эссенциальной АГ и АД>160/100 на фоне приема 3-х и более препаратов. Критерии исключения были: средне-суточное АД <135 мм.рт.ст, СКФ <30 мл/мин/кв.м., симптоматическая АГ, высокий риск осложнений из-за сопутствующей патологии. Всем пациентам, отвечавшим условиям включения выполнялась ренальная денервация (РД) с помощью системы эндокардиальной аблации в виде серии 4-8 аппликаций радиочастотной (РЧ) энергии в каждой почечной артерии (ПА), распределенных по длине и периметру с помощью стандартного катетера 5 F в режиме контроля температуры(60С, 8 Ватт, 2 мин). Офисные измерения и суточное мониторирование АД проводились исходно, через 1, 6 и 12 мес. после вмешательства

Результаты. На момент данного анализа 43 (83%) пациента обследованы через 6 мес. и 30 (58%) пациентов - через 12 мес. после РД. Ни в одном случае не выявлено серьезных осложнений, значимого ухудшения почечного кровотока или функции почек. По данным суточного мониторирования гипотензивный эффект РД развивался как медленно-прогрессирующее снижение АД равномерно на протяжении 12 мес. наблюдения с незначительным снижением -7,6/-4,8 (мм рт ст, систолическое/диастолическое) через 1 мес.; умеренным статистически значимым эффектом -10,2/-6,3 мм рт ст p<0,001/0,001, через 6 мес. и выраженным эффектом -15,1/-9,5 мм рт ст p<0,001/0,001 через 12 мес. Изменения офисного АД под влиянием РД представляли собой комбинацию мощного быстрого падения на -23.0/-14.7 мм рт ст p<0,001/0,001 уже в течение 1-го месяца после вмешательства и затем дальнейшего медленного-прогрессирующеего уменьшения до уровня -26,5/-13,4 к 6-ти мес. наблюдения и до -32,9/-15,8 мм рт ст p<0,001/0,001 к 12-ти мес. наблюдения. Исходно в изучаемой группе пациентов был выявлен выраженный эффект «белого халата» 176,0/102,7 и 157,9/93,1 (офисное и средне-суточное АД, соответственно), который полностью исчез после вмешательства. Устранение эффекта «белого халата» величиной 19,2/9,7 мм рт ст объясняет 70-80% снижения офисного АД в 1-й месяц после вмешательства, а также в целом имеющуюся разницу между абсолютным снижением АД по данным офисных измерений и суточного мониторирования.

Вывод. РД приводит к быстрому и значительному снижению офисного АД в основном за счет устранения эффекта «белого халата». Истинный гипотензивный эффект РД – медленное снижение АД на протяжении года или более возможно как проявление медленной структурной адаптации сосудистого русла к состоянию относительной гиповолемии, естественно возникающей в результате ренальной денервации.

Ключевые слова: Артериальная гипертония, радиочастотная аблация, чрезкожные вмешательства.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ЖЕНЩИН С ОКС В СОЧЕТАНИИ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

М.С. Пилюгина[1], М.М. Петрова[1], А.А. Савченко[1,2] , Н.Ю. Шимохина[1,3]
[1]ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого»
[2]ФГБУ «НИИ медицинских проблем Севера» СО РАМН, г. Красноярск
[3]МБУЗ ГКБСМП им. Н.С. Карповича, г. Красноярск

Введение: Атеротромбоз играет ведущую роль в развитии острого коронарного синдрома (ОКС), а наличие сопутствующих тревожно-депрессивных расстройств оказывает негативное влияние на его течение и прогноз. Гендерным различиям в течении ишемической болезни сердца в настоящее время уделяется особое внимание. Целью исследования явилось изучение гендерных особенностей тревожно-депрессивных расстройств и системы гемостаза у больных острым коронарным синдромом.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе инфарктного отделения и в клинико-диагностической лаборатории МБУЗ ГКБСМП им. Н.С. Карповича (г. Красноярск) в период с 2011 по 2012 г. В исследование включены мужчины и женщины в первые 24 часа после развития ОКС, систематически не принимавшие до госпитализации антиагреганты и антикоагулянты. Обязательным условием было наличие подписанного пациентами информированного согласия. Всем пациентам было проведено психометрическое исследование по шкале Спилбергера-Ханина, опросника госпитальной шкалы тревоги и депрессии, опросника депрессии Бека шкале самооценки депрессии центра эпидемиологических исследований США. Пациентам проводилось исследование плазменного и сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Статистический анализ осуществляли в пакете прикладных программ Statistica 7.0 (StatSoft Inc., 2004).

Результаты исследования. обследовано 60 пациентов в первые 24 часа после развития ОКС (средний возраст 61,1±1,1 лет, 29 мужчин и 31 женщина). Диагноз ОИМ верифицирован у 37 (61,7%) человек, при этом инфаркт миокарда с зубцом Q диагностирован у 20 (33,3%) пациентов.

Нестабильная стенокардия установлена у 23 (38,3%) обследованных. В группу контроля включены 50 относительно здоровых добровольцев без сердечно-сосудистых заболеваний, сопоставимых по полу и возрасту (средний возраст 56,9±1,4 года, 27 мужчин и 23 женщины).

Результаты. При оценке аффективных нарушений в сравнении с мужчинами больными ОКС у женщин значимо чаще отмечается высокий уровень реактивной тревожности, определенный с помощью шкалы Спилбергера-Ханина. При оценке аффективных симптомов по шкалам HADS и BDI у мужчин с ОКС в сравнении с женщинами чаще выявлялась субклинически выраженная депрессия или субдепрессия, тогда как у женщин – клинически выраженная, умеренная и средней степени тяжести депрессия. При оценке коагуляционного гемостаза у женщин с ОКС в сравнении с мужчинами отмечается более сохранный антикоагуляционный потенциал системы гемостаза. При изучении сосудисто-тромбоцитарного гемостаза в 1-е сутки госпитализации у женщин на протяжении всего исследования в сравнении с контролем наблюдется значимый тромбоцитоз. У женщин с ОКС на 10-е сутки обследования, показатель САТ остается повышенным в сравнении с контролем, а АТ, индуцированная АДФ в дозе 0,1 мкМ не отличается от контрольного уровня.

Заключение: Тревожно-депрессивные расстройства у больных ОКС женщин в сравнении с мужчинами выражены в большей степени, при этом у мужчин преобладает субдепрессия, а у женщин – выраженная и средней степени тяжести. Независимо от пола у больных ОКС наблюдается дисфункция эндотелия и высокая протромботическая активность плазменного гемостаза, однако у женщин в сравнении с мужчинами сохранен антикоагуляционный потенциал свертывающей системы крови. Вместе с тем, функциональное истощение тромбоцитов в большей степени выражено у женщин с ОКС, кроме того, по сравнению с мужчинами отмечается недостаточный гипоагрегационный эффект комбинированной антитромбоцитарной терапии.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМ ГЕМОСТАЗА И ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В СОЧЕТАНИИ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

М.С. Пилюгина[1], А.А. Савченко[1,2], М.М. Петрова[1] , Н.Ю. Шимохина[1,3]
[1]ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого»
[2]ФГБУ «НИИ медицинских проблем Севера» СО РАМН, г. Красноярск
[3]МБУЗ ГКБСМП им. Н.С. Карповича, г. Красноярск

Введение. Тревожно-депрессивные расстройства (ТДР) оказывают негативное влияние на течение и прогноз у больных ишемической болезнью сердца, однако механизмы их взаимосвязи изучены недостаточно. Целью исследования явилось изучение особенностей системы гемостазаи состояния иммунной системы у больных острым коронарным синдромом (ОКС) в сочетании с ТДР.

Материалы и методы. В исследование были включены 60 больных в первые 24 часа развития ОКС, у 27 (45%) человек выявлены ТДР. Впервые 24 часа и на 10-е сутки госпитализации изучали плазменный и сосудисто-тромбоцитарный гемостаз и фенотип лимфоцитов крови.

Результаты: у всех пациентов в 1-е и на 10-е сутки госпитализации обнаружена стойкая гиперфибриногенемия, у больных с ТДР тромбинемия и активация внутрисосудистого свертывания были достоверно более выражены, чем у больных без таковых. Уровень антитромбина III достоверно ниже показателей контроля на всех этапах обследования, тогда как в группе без ТДР он значимо не отличается от значений контроля. В обеих группах на всем протяжении наблюдения достоверно увеличены показатели тромбинового времени и АЧТВ на 10-е сутки госпитализации у пациентов с ТДР, что можно объяснить терапией нефракционированным гепарином в дозе 20000 единиц в сутки, его получали 17 (51,5%) человек без аффективных нарушений, тогда как низкомолекулярный гепарин был назначен 20 (74,1%) больным из группы с ТДР.

В 1-е сутки у пациентов с ТДР наблюдались высокие уровни спонтанной агрегации тромбоцитов (САТ) и агрегации тромбоцитов (АТ), индуцированной АДФ 0,1 мкМ. На фоне антиагрегантной терапии у больных с ТДР не снижаются уровни САТ и АТ, индуцированной АДФ в дозе 0,1 и 5 мкМ, адреналином. Уровень фактора Виллебранда был достоверно повышен в обеих группах больных на всем протяжении исследования.

При исследовании содержания лейкоцитов и фенотипического состава лимфоцитов периферической крови больных ОКС обнаружено увеличение количества лейкоцитов и снижение содержания лимфоцитов уже в 1-е сутки госпитализации. Высокий уровень лейкоцитов у больных сохраняется и на 10-й день госпитализации. Однако при отсутствии ТДР наблюдается

восстановление количества лимфоцитов в крови к 10-му дню, тогда как при наличии ТДР снижение содержания лимфоцитов продолжается. Только у больных ОКС без ТДР выявляется низкий уровень Т-лимфоцитов и высокое содержание В-клеток (за счет фракции В2-лимфоцитов) в 1-е сутки госпитализации и последующее восстановление до контрольного уровня к 10-му дню. У больных ОКС с ТДР дополнительно выявляется повышение иммунорегуляторной индукции воспалительных процессов за счет высокого содержания γδТ-лимфоцитов, но при снижении количества NK-клеток.

Заключение. В результате проведенного нами исследование было выявлено, что у больных ОКС в сочетании с ТДР развивается прокоагулянтное состояние системы гемостаза и повышенная агрегационная активность тромбоцитов, снижение содержания лимфоцитови повышение иммунорегуляторной индукции воспалительных процессов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ С РАЗВИТИЕМ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Плотникова И.В., Ковалев И.А., Суслова Т.Е.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель работы: оценить лабораторные показатели эндотелиальной функции у подростков с эссенциальной артериальной гипертензией (ЭАГ) и определить взаимосвязь данных изменений с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и показателями суточного мониторирования артериального давления (СМАД).

Материал и методы. Обследовано 299 подростков с ЭАГ в возрасте от 12 до 18 лет (215 юношей, 84 девушки). Средний возраст пациентов 14,9±2,0 лет. По результатам (СМАД) все пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа- 98 человек с феноменом «гипертонии белого халата», 2 группа: 108 подростков с лабильной АГ (ЛАГ) и 3 группа: 93 пациента со стабильной АГ (ст. АГ). Пациенты с симптоматической АГ в исследование не включались. Были исследованы уровень стабильных метаболитов оксида азота в плазме крови (NO2 и NO3), уровень фактора Виллебранда (ФВ), уровень катехоламинов в моче. Оценивали факторы риска развития ССЗ: избыточная масса тела (ИМТ), низкая масса тела при рождении, отягощенная наследственность по ГБ.

Результаты. У подростков с ЭАГ не было значимого снижения уровня метаболитов оксида азота. В группе пациентов с лабильной и стабильной АГ было выявлено значимое увеличение активности фактора Виллебранда (ФВ) по отношению к контролю. В группе с ЛАГ клинически значимая разница средних значений ФВ по отношению к контролю составила 29,33% (95%ДИ 8,7:49,97; p=0,0056), а в группе со ст. АГ – 32,77% (95%

ДИ 12,31:53,24; p=0,0018). Отягощенная наследственность по ГБ по линии матери и отца и низкий вес при рождении вносят значимый вклад в увеличение активности ФВ у подростков с ЭАГ (p=0,049; p=0.049 соответственно). Ковариационный анализ выявил, что при увеличении активности ФВ на 1 ед. измерения (%), отмечалось повышение средних значений уровня пульсового АД в ночные часы на 0,36 мм рт. (p=0,048). Увеличение индекса Кетле на 1кг/м2 способствовало повышению уровня адреналина в суточной моче на 52.84 нмоль/л (0,02: 88.55), p=0.046.

Заключение. Фактор Виллебранда можно считать верифицированным маркером эндотелиальной дисфункции при ЭАГ уже на ранних этапах ее формирования. У подростков с ЭАГ повышение активности ФВ способствовало повышению значений уровня пульсового АД. Была выявлена взаимосвязь маркеров эндотелиальной дисфункции с такими факторами риска, как отягощенная наследственность по ГБ, ИМТ и низкий вес при рождении.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕХЭТАПНОЙ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГШИХСЯ КОРОНАРНОМУ ШУНТИРОВАНИЮ

Помешкина С.А., Локтионова Е.Б., Архипова Н.В., Барбараш О.Л.
ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г. Кемерово

Цель: оценить влияние амбулаторного этапа реабилитации на приверженность рекомендованной терапии пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию.

Материал: в исследование было включено 64 пациента мужского пола, которые прошли стационарный и санаторный этап реабилитации после коронарного шунтирования. В зависимости от принадлежности к территориальному медицинскому учреждению пациенты были разделены на две группы, основную – 29 человек, которые проходили амбулаторный этап реабилитации на базе Кемеровского кардиологического диспансера по программе, разработанной НИИ КПССЗ СО РАМН с включением велотренировок (ВТ) и контрольную группу – 35 человек, которые наблюдались на базе территориальных поликлиник, не занимающихся ВТ – 40 пациентов. Средний возраст пациентов 56,8±5,5 лет. Реабилитацию в условиях амбулаторного этапа проводилась в течение 3-х месяцев. Пациентов, включенных в исследование, обследовали через месяц после КШ (после прохождения санаторного этапа реабилитации) и через 6 месяцев после КШ.

Методы: оценивалось клиническое состояние пациента, составленный нами опросник для пациентов, который отражал социально-демографические данные, наличие факторов риска развития ИБС.

Результаты: по клинико-анамнестическим показателям сравниваемые группы не различались. При оценке динамики выраженности модифицируемых кардиоваскулярных факторов риска установлено, что число курящих пациентов достоверно снизилось в группе пациентов, занимающихся ВТ (с 45 до 28%, p=0,02). В группе пациентов без ВТ только 3 (9%) человека отказались от курения после операции (p=0,21). Средний показатель индекса массы тела (ИМТ) в течение года после КШ в группе пациентов без ВТ имел тенденцию к увеличению (с 27,5±2,5 до 28,8±3,0 баллов, p=0,07), в группе с ВТ – тенденцию к уменьшению (с 28,1±2,8 до 27,2±2,4 баллов, p=0,05). Среднее значение окружности талии после КШ в группе с ВТ значимо не изменилось, а в группе без ВТ отмечалось достоверное увеличение данного показателя (p=0,04). Через год после КШ в группе без ВТ количество пациентов, считавших, что они «добились определенных успехов» в отношении оздоровления образа жизни, увеличилось на 12%. Однако увеличилось и число пациентов «не готовых к изменениям» на 4%. А в группе с ВТ количество пациентов, считавших, что они «добились определенных успехов», увеличилось на 32% и отсутствовали пациенты «не готовые к изменениям» в отношении оздоровления образа жизни. При оценке липидного статуса оказалось, что в группе пациентов как с ВТ так и без них отмечалось статистически значимое снижение общего холестерина (с 4,8±0,3 до 4,2±0,3 Ммоль/л, p=0,03 и с 4,7±0,4 до 4,3±0,3 ммоль/л, p=0,04, соответственно), однако липопротеиды высокой плотности значимо увеличились только у пациентов с ВТ (с 0,99±0,1 до 1,33±0,2 Ммоль/л, p=0,03).

Заключение: трехэтапная программа реабилитации с включением длительных физических тренировок на амбулаторном этапе способствует повышению приверженности пациентов к немедикаментозной терапии у пациентов после коронарного шунтирования, что проявилось снижением частоты курения, оптимизацией показателей окружности талии, нормализации липидного спектра, повышением мотиваций на изменения образа жизни.

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST (ОКСБПST) В УСЛОВИЯХ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЙ: ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 7 ЛЕТ?

Попонина Т.М.[1], Попонина Ю.С.[1, 2], Юнусова Е.Ю.[1]
ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: изучить лечебно-диагностические мероприятия у больных с ОКСБПST, госпитализированных в терапевтическое и в кардиологическое отделения.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ историй болезни путем сплошной выборки. Анализу были подвергнуты 160 историй болезни больных ОКСБПST, которые поступили в течение января - марта 2012 г. в кардиологическое отделение ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН и в терапевтическое отделение МАУЗ «Городская больница скорой медицинской помощи». Мы проанализировали также 720 историй болезни больных ОКСБПST, поступивших в течение 2005 г. в кардиологическое или терапевтическое отделения вышеназванных лечебных учреждений. Были проанализированы клинические данные, объем обследования и лечения на госпитальном этапе.

Результаты. В 2012 г. в терапевтическом отделении 96,6% пациентов с ОКСБПST было пролечено нефракционированным гепарином (НФГ), причем всем больным НФГ вводился подкожным способом введения, низкомолекулярные гепарины не были назначены ни одному больному, в то время как 45% больных кардиологического отделения вводился эноксапарин, 55% - НФГ в виде внутривенной инфузии. Лабораторный мониторинг активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) был проведен у всех пациентов, леченных нефракционированным гепарином (НФГ) в кардиологическом отделении. Контроль гепаринотерапии в терапевтическом отделении фактически не был проведен: АЧТВ было определено у 75% больных, причем однократно. В терапевтическом отделении больным не были определены сердечные тропонины, МВ КФК, практически всем больным были определены АЛТ и АСТ, которые ввиду их крайней неспецифичности давно потеряли диагностическую ценность как маркеры некроза миокарда, поэтому оценка степени риска у больных определялась практически только на основании жалоб, анамнеза и регистрации ЭКГ. В кардиологическом отделении всем больным были определены МВ КФК в сочетании с общей КФК и сердечные тропонины, всем больным была проведена КВГ, в то время как ни одному из больных в терапевтическом отделении КВГ не была проведена. Реваскуляризация миокарда была выполнена только у больных кардиологического отделения (22%). Частота назначения двойной антитромбоцитарной терапии пациентам ОКСБПST в терапевтическом отделении была равна 20%, в кардиологическом отделении – 95%.

Выводы. Ограниченность возможностей терапевтического стационара не позволяет выполнить объем проводимого обследования и лечения больным ОКСБПST в соответствии с Национальными рекомендациями, Объем обследования и лечения больных ОКСБПST, поступивших в терапевтическое отделение в 2012 г., был практически таким же, как и в 2005 г., лишь увеличилась частота назначения клопидогрела с 0% до 20%.

НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ САРКОИДОЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Попонина Т.М.[1], *Чернявская Г.М.*[1], *Подоксенова Н.В.*[2], *Денисова О.А.*[2]
[1]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск
[2]ОГУЗ Томская областная клиническая больница

Цель исследования: изучение частоты выявляемости нарушений ритма сердца у больных с саркоидозом органов дыхания.

Материал и методы. В открытое проспективное исследование включены 25 больных с саркоидозом органов дыхания обоего пола (12 женщин и 13 мужчин), в возрасте от 20 до 40 лет. У 16 больных (64%) диагностирована 2 стадия саркоидоза, у 8 (32%) пациентов - 1 стадия, генерализация процесса (без учета поражения сердца) отмечена у 1 пациента (4%). Саркоидоз был впервые диагностирован у 18 пациентов (72%). Всем пациентам были проведены клинико-рентгенологическое обследование, а также спиральная компьютерная томография органов грудной клетки, эхокардиография с тканевой допплерографией, суточное мониторирование ЭКГ. У части пациентов (12%) была проведена однофотонная эмиссионная компьютерная томография миокарда.

Результаты. Клинические проявления поражения миокарда были выявлены у 7 пациентов (28%) в виде предъявления жалоб на ощущения перебоев в работе сердца у 2 пациентов (33%), учащенные сердцебиения – у 2 пациентов (30%), кардиалгии – у 3 пациентов (37%). Жалоб не предъявляли 18 пациентов (72%). У всех обследуемых отсутствовали изменения при регистрации электрокардиограммы (ЭКГ). При проведении суточного мониторирования ЭКГ изменения были выявлены у 23 (92%) пациентов. Сочетание желудочковых аритмий и нарушений проводимости (желудочковая экстрасистолия и блокада правой ножки п. Гиса разной степени) выявлено у 40% пациентов, тахикардиальный синдром (средняя дневная частота сердечных сокращений более 90 уд/мин. на фоне синусовой аритмии) – у 8 больных, сочетание наджелудочковой аритмии и нарушений проводимости (наджелудочковая экстрасистолия и блокада правой ножки п. Гиса разной степени) – у 52%. Из 18 пациентов, не предъявлявших жалоб, изменения при суточном мониторировании ЭКГ найдены у 17 человек. У 3 (17%) пациентов зарегистрированы желудочковые экстрасистолы IV класса (Lown B., Wolf M.); у 13 пациентов (77,5%) – желудочковая экстрасистолия I класса (Lown B., Wolf M.). У 1 пациента (5,5%) зарегистрирован эпизод безболевой горизонтальной депрессии сегмента ST в отведении V5 до 2 мм длительностью 2 мин., не связанный с физической или эмоциональной нагрузкой. Из 7 пациентов, предъявлявших кардиальные жалобы, у двух не были выявлены нарушения ритма сердца при суточном мониторировании ЭКГ, у 5 пациентов регистрировались редкие наджелудочковые экстрасистолы в сочетании с неполной блокадой правой ножки п. Гиса.

Заключение. В диагностике нарушений ритма сердца и проводимости у пациентов с саркоидозом органов дыхания ведущую роль играет суточное мониторирование ЭКГ. Суточное мониторирование ЭКГ должно быть включено в стандарт обследования пациентов с саркоидозом органов дыхания независимо от наличия или отсутствия кардиальных жалоб.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Попонина Ю.С.[1, 2], Гундерина К.И.[1], Попонина Т.М.[1], Марков В.А.[1, 2]
[1]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск
[2]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: изучение возможности повышения качества жизни при назначении препарата Агомелатин (Вальдоксан производства компании «Сервье») больным с острым коронарным синдромом (ОКС), ассоциированным с тревожно-депрессивными расстройствами.

Материал и методы. В открытое, сравнительное, проспективное исследование включены 45 больных с ОКС с наличием симптомов психической дезадаптации с тревожными расстройствами невротического уровня. Для выявления симптомов психической дезадаптации и оценки выраженности расстройств пациенты были обследованы психиатром с использованием госпитальной шкалы тревоги и депрессии, шкалы депрессии Бека, Шихана. Когнитивный статус пациентов обследовался с помощью шкалы Mini – Mental State Examination. Средний возраст больных составил 57,4±1,7 лет. На фоне общепринятой терапии ОКС пациентам I группы (n=20) был назначен Вальдоксан 25 мг/сут, пациентам II группы (n=25) – плацебо. Оценка эффективности лечения больных осуществлялась исходно и через 6 мес. по динамике клинического состояния, толерантности к физической нагрузке (ТФН), качества жизни.

Результаты. Обе лечебные группы были сопоставимы по клинико-демографическим показателям, а также по базисной терапии ОКС. Пациенты обеих групп имели не менее 3-х факторов риска ишемической болезни сердца (артериальную гипертензию, дислипидемию, курение), а также высокий риск острого тромбоза коронарных артерий. У 70% пациентов обеих групп было проведено чрезкожное коронарное вмешательство: стентирование в области критических стенозов коронарных артерий. Через 6 мес. по сравнению с показателями на момент выписки из стационара в группе лечения Вальдоксаном функциональный класс стенокардии, ХСН и ТФН статистически значимо уменьшились, в то время как выше перечисленные показатели в группе плацебо не изменились. У части пациентов группы Вальдоксана уменьшилась частота и/или продолжительность эпи-

зодов депрессии сегмента ST по данным суточного мониторирования ЭКГ. Динамика показателей шкалы оценки клинического состояния отражала статистически значимое улучшение клинического состояния только в группе Вальдоксана. Сумма баллов Миннесотского опросника у пациентов группы плацебо не изменилась, а в группе Вальдоксана значимо уменьшилась по сравнению с исходом. Ни у одного из пациентов, принимавшего Вальдоксан, не было выявлено побочного эффекта.

Заключение. У больных с острым коронарным синдромом, ассоциированным с тревожно-депрессивными расстройствами, Вальдоксан повышает эффективность стандартной противотромботической и антиангинальной терапии.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Е.В.Портнягина, А.Ф.Портнягин, Д. Е.Лапина, Е.А.Медведева
ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава РФ, г. Иркутск

Введение. Внедрение в повседневную практику высокотехнологичного и дорогостоящего метода лечения инфаркт миокарда (ИМ) - чрезкожного коронарного вмешательства (ЧКВ) даже в странах с высоким уровнем финансирования сталкивается с определенными сложностями. В лечебных учреждениях, располагающих эндоваскулярными методами лечения достаточно частым остаётся использование госпитального тромболизиса (ТЛ). Обоснованием для его применения в лечении ИМ становятся организационные вопросы (удаленность, сроки госпитализации и поступления в отделение рентгенхирургии, отказ больных от ЧКВ), меньший уровень прямых медицинских затрат, предполагаемая эффективность. В Европейских рекомендациях (ОКС с подъёмом ST 2012г), постановлении президиума РАМН (2013г) использование фибринолиза до планируемого первичного ЧКВ не рекомендуется. Нами проведен клинико-экономический анализ (КЭА) «затраты-эффективность», позволяющий определить целесообразность затрат на лечение ИМ методами ЧКВ, предварительного ТЛ+ЧКВ и традиционного лечения на материале Регионального Сосудистого Центра в Областной клинической больнице г Иркутска.

Материалы и методы. Проведен анализ 105 историй болезни с ОКС за 2012 год в ГБУЗ ИОКБ. Пациенты были разделены в зависимости от метода лечения на 3 группы: 1 группа – пациенты, которым проводились ТЛ+ЧКВ – 35 человек; 2 группа – пациенты, которым проводилось ЧКВ – 35 человек; 3 группа - традиционное лечение – 35 человек. Группы оказались сопоставимы по возрасту, характеру сопутствующей патологии, пациенты всех групп относились к категории очень высокого риска ССО. Про-

веден анализ клинической и экономической эффективности методов лечения ИМ

Результаты. Клиническая эффективность оценивалась по скорости исчезновения болевого синдрома, ускоренной динамики ЭКГ, отсутствию осложнений, динамике коронарографической картины по классификации TIMI: лучшие результаты зафиксированы в группе ЧКВ -54%, в группе ТЛТ+ЧКВ - 26% (p=0,032), в группе традиционного лечения случаев эффективного лечения по заданным критериям небыло. При выборе более «мягких» критериев (закономерной динамики ЭКГ, скорость исчезновения болевого синдрома, отсутствие осложнений, динамика коронарографической картины по классификации TIMI) эффективность возрастала во всех группах: ЧКВ - 82,8%; ТЛТ+ЧКВ - 45,7%; традиционная терапия - 8,6% (p=0,005).

Для оценки целесообразности затрат на изучаемые методы лечения проведен КЭА. Прямые медицинские затраты на одного больного оказались наибольшими в группе ЧКВ+ТЛТ = 201175 руб., ЧКВ = 154240 руб., а в группе традиционной терапии - наименьшими = 47408 руб. Стоит отметить, что в группе ЧКВ большая часть расходов пришлась на операционные затраты (включающие стоимость расходных материалов и стентов), в группе традиционного лечения - на госпитализацию (с учетом стоимости койко-дня). Доля расходов на фармакотерапию (антикоагулянты, дезагреганты, антигипертензивные и т.д.) во всех группах была наименьшей. **Затратная эффективность** – необходимые затраты **на достижение эффективного лечения ИМ** определялась как отношение прямых медицинских затрат к эффективности. Наиболее экономически целесообразным оказался метод ЧКВ - 284050 руб., ЧКВ+ТЛ - 773750 руб. Соответственно экономия средств на каждого больного при выборе метода ЧКВ без ТЛ составит 489700 руб.! Расходы на достижение эффективного лечения по «мягким» критериям эффективности: ЧКВ – 186280 руб., ТЛ+ЧКВ – 440207 руб., расходы на эффективное лечение при традиционной терапии оказались максимальными – 551255 руб.

Заключение. Предварительная ТЛТ не увеличивает эффективность лечения ИМ, но значительно наращивает затраты. Стентирование без предварительной госпитальной ТЛ является максимально эффективным, менее затратным и наиболее оптимальным методом лечения острого коронарного синдрома с подъёмом ST.

СПОСОБ ОЦЕНКИ СУММАРНОГО КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА СМЕРТИ У МУЖЧИН ГОРОДА ТЮМЕНИ

Пушкарев Г.С., Акимова Е.В., Кузнецов В.А.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень; Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

Цель работы оценить суммарный риск смерти от сердечно-сосудтстых заболеваний в мужской популяции города Тюмени, как на индивидуальном, так и на популяционном уровне, на основе некоторых конвенционных и неконвенционных факторов риска (ФР).

Материал и методы. Для этого в 1996 году было проведено эпидемиологическое исследование стандартными методами на основе репрезентативной выборке из избирательных списков граждан города Тюмени 25-64 лет в количестве 1000 человек. Отклик составил 79,5%. В течение последующих 12 лет вся обследованная мужская когорта (795 мужчин) была подвергнута изучению на предмет анализа смертей от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в комитете ЗАГСА администрации Тюменской области. Причины смерти кодировались по международной классификации МКБ-10. Всего за 12 лет наблюдения было зарегистрировано 85 смертей от ССЗ в когорте среди мужчин.

Для оценки связи между факторами риска и смертностью от ССЗ использовали регрессионную модель пропорционального риска Кокса. Определяли коэффициенты регрессионного уравнения β и относительный риск (ОР). В качестве показателя суммарного риска, обусловленного всеми входящими в модель значимыми переменными, использовали прогностическую шкалу Xβ, которую вычисляли как: $X\beta = X_1\beta_1 + X_2\beta_2 + \ldots + X_i\beta_i$, где X – значение переменных, β – регрессионные коэффициенты этих переменных вычисленные в модели Кокса. Коэффициенты β включались в шкалу на уровне значимости $p<0,1$.

Результаты. Анализировали связи между смертностью и 13 факторами: возрастом, образованием, профессиональной принадлежностью, брачным статусом, систолическим и диастолическим артериальным давлением (САД и ДАД), индексом массы тела, содержанием в плазме крови общего холестерина (ОХ), триглицеридов, холестерина липопротеидов высокой плотности, статусом курения, наличие диагноза ИБС и АГ в начале наблюдения. В модели, построенной для смертности от ССЗ, прогностически значимыми оказались 5 факторов на уровне значимости $p<0,05$: возраст, уровень образования, занятость в сфере тяжелого физического труда, брачный статус, величина ДАД, и 1 фактор на уровне значимости $p<0,1$: величина ОХ в плазме крови. На основании этих данных была рассчитана величина суммарного риска смерти от ССЗ за 12 лет для каждого обследованного мужчины (индивидуальный риск).

Для оценки значений показателя суммарного риска смерти от ССЗ на популяционном уровне был проведен квинтильный анализ. В результате сопоставления показателей смертности от ССЗ в квинтилях распределения значений суммарного риска со среднепопуляционным риском смерти от ССЗ, можно ранжировать мужчин по степеням популяционного риска. Так, показатель смертности от ССЗ у мужчин, отнесенных по значению суммарного риска к первой квинтиле (1,01 случая смерти на 1000 ЧЛН), был статистически значимо ниже (p=0,0004), чем среднепопуляционный показатель (8,96 на 1000 ЧЛН), следовательно, таких мужчин следует отнести к категории низкого риска смерти от ССЗ. Показатели смертности от ССЗ у мужчин, отнесенных по значению суммарного риска ко 2-4 квинтилям, статистически значимо не отличался от средне популяционного показателя, и составили 6,23, 6,76, 6,30 случая на 1000 ЧЛН. Таких мужчин можно отнести к категориям среднего риска. Показатель смертности от ССЗ у мужчин, отнесенных по значению суммарного риска к 5 квинтилю, в 3 раза превышал среднепопуляционный показатель и составил 26,1 случая на 1000 ЧЛН (p<0,0001), следовательно, таких мужчин следует отнести к категории высокого риска смерти от ССЗ.

Заключение. Таким образом, у мужчин 25-64 лет города Тюмени прогностически значимыми оказались 6 факторов (возраст, уровень образования, занятость в сфере тяжелого физического труда, брачный статус, величина ДАД и величина ОХ в плазме крови). Рассчитанный на основании этих факторов показатель суммарного риска позволяет определить 12-летний риск смерти от ССЗ у мужчин 25-64 лет города Тюмени, как на индивидуальном, так и на популяционном уровне.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ В ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ОТДЕЛЕНЧЕСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ СТАНЦИИ БАРНАУЛ

Пырикова Н.В., Осипова И.В., Зальцман А.Г., Антропова О.Н., Курбатова И.И.**

ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

НУЗ ОКБ на станции Барнаул ОАО «РЖД»*, г. Барнаул. Россия

Цель: разработать комплекс непрерывных профилактических программ, включая оказание профилактической помощи в стационаре, направленных на долгосрочную коррекцию факторов риска хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) в организованном коллективе мужчин.

Материал и методы: машинисты и помощники машинистов ст. Барнаул (38,2±4,6 лет). Разработана и проводится комплексная программа профилактических мероприятий на различных этапах: I этап - Школа здо-

ровья на рабочем месте в локомотивном депо с 2006г, 2 раза в неделю, длительностью 15 минут, II этап - Школа здоровья на рабочем месте и углубленное индивидуальное профилактическое консультирование в условиях реабилитационного центра с 2010г; для каждого работника составляется индивидуальный план посещения в зависимости от категории риска, выдается дневник самоконтроля за факторами риска ХНИЗ, специалисты по профилактической медицине проводят мониторинг факторов риска и суммарного коронарного риска, III этап – с 2013г разработаны и начинают внедряться профилактические программы в условиях стационара.

Результаты. I этап: За 5-летний период проведения Школы здоровья на рабочем месте произошло снижение курения, гиподинамии, гиперхолестеринемии в среднем на 20%, употребления алкоголя выше рекомендуемых значений на 30,2%, тахикардии покоя на 15,6% ($p<0,01$), избыточной массы тела и ожирения на 10,3% ($p=0,03$), категория высокого риска SCORE снизилась в 2 раза ($p<0,01$). II этап: за год реализации профилактических мероприятий дополнительно произошло повышение ежедневного употребления овощей и фруктов на 26,1%, ($p<0,01$), рационального отношения ко сну на 10,2% ($p=0,05$), снижение гиподинамии на 20,6% ($p<0,05$), курение на рабочем месте уменьшилось на 5,1±1,2 сигарет/смену ($p<0,01$). III этап: для более полного охвата работников локомотивных бригад профилактическими мероприятиями организована преемственность профилактических программ в стационаре, включающая обучение врачей принципам профилактического консультирования, Школу здоровья в стационаре 5 раз в неделю длительностью 30 минут, групповое и индивидуальное профилактическое консультирование, составление индивидуальных программ по контролю за факторами риска ХНИЗ. Машинисты проходят обязательное стационарное обследование и лечение при впервые выявленной гипертонии, при отклонении параметров гемодинамики по данным предрейсовых осмотров, при обострении ХНИЗ, что позволяет использовать стационарные условия для формирования единой профилактической среды.

Таким образом, реализация комплексной программы первичной профилактики в организованном коллективе, включающей преемственность проводимых мероприятий на рабочем месте, в реабилитационном центре и в стационарных условиях, позволит достичь долгосрочной коррекции факторов риска и продлять профессиональное долголетие работников.

СОСТОЯНИЕ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОГО РЕЗЕРВА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Реброва Н.В.[2], Анисимова Е.А., Мордовин В.Ф.[1], Карпов Р.С.[1], Рипп Т.М.[1], Дубовенко Д.А., Саркизова О.Л., Рипп Е.Г.[2]
[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Ревматоидный артрит (РА) — хроническое аутоиммунное заболевание с доказано высоким кардиоваскулярным риском. У пациентов с РА риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в 1,5-2 раза выше, чем в общей популяции, и сопоставим с таковым у больных сахарным диабетом 2 типа. Артериальная гипертензия (АГ) при РА встречается часто – у 59% больных. Благодаря наличию феномена ауторегуляции изменение системного артериального давления (АД) при АГ сопровождается колебанием церебрального кровотока в оптимальных для мозга пределах, получивших название цереброваскулярного резерва (ЦВР). Хроническое иммунное воспаление при РА наряду с традиционными факторами риска ССЗ способствует более быстрому прогрессированию атеросклероза и, вероятно, может привести к более выраженному нарушению ЦВР.

Цель исследования – оценить состояние ЦВР у больных АГ, ассоциированной с РА.

Обследовано 26 больных эссенциальной АГ с доказанным РА. Средний возраст составил 59,1±6,94 лет, длительность АГ – 15,4±9,74 лет, РА – 12,6±11,6 лет. Всем пациентам проводили суточное мониторирование АД (СМАД), оценивали традиционные факторы риска ССЗ и активность РА по DAS_{28}. ЦВР изучали с помощью транскраниальной допплерографии средней мозговой артерии (СМА) с использованием гиперкапнической (ингаляция 4% смеси углекислого газа с воздухом, фаза вазодилатации) и гипероксической (ингаляция 100% кислорода, фаза вазоконстрикции) нагрузочных проб. У обследованных выявлена высокая частота традиционных факторов риска: дислипидемия – у 23(88%) пациентов, нарушение толерантности к глюкозе – у 7(27%), ожирение I-II степени – у 10(39%), незначимый атеросклероз периферических артерий – у 18(69%). Преобладали пациенты с низкой ($DAS_{28}<3,2$) и средней ($3,2\leq DAS_{28}\leq 5,1$) степенью активности РА: 5(19%) и 16(62%) человек соответственно. Рентгенологически I-II стадия РА установлена у 12(46%) пациентов, III-IV стадия – у 14(54%). Все пациенты принимали метотрексат в дозе 9,6±3,7 мг в неделю, 12(42%) – нимесулид или мелоксикам, 7(27%) больных – глюкокортикостероиды в дозе 7,8±2,0 мг в сутки в перерасчете на преднизолон.

По результатам СМАД преобладали пациенты с систолической АГ: среднесуточное АД составило 141,1±11,0/80,9±9,0 мм рт. ст., среднедневное 142,8±10,5/84,2±9,2 мм рт. ст., средненочное 135,5±14,0/74,0±8,7 мм рт.

ст. Суточный ритм систолического и диастолического АД типа dipper зарегистрировали у 27 и 50% больных, non-dipper – у 50 и 42%, over-dipper – у 4 и 8%, night-peaker – у 19 и 0% больных соответственно.

Через 2 минуты гиперкапнической пробы наблюдали значимое увеличение пиковой систолической скорости кровотока в СМА (Vps) с 73,7±29,7 до 99,8±38,6 см/с ($p<0,001$). Индекс реактивности (ИР) составил 1,38±0,30. У 46% пациентов выявлена неадекватная ответная реакция на гиперкапнию: у 8(31%) больных – усиленная положительная реакция (ΔVps 72,8±21,0 см/с), у 4(15%) – отрицательная реакция (ΔVps 9,2±12,6 см/с). Во время гипероксической пробы не установлено достоверных изменений Vps в СМА. ИР составил 0,92±0,35. Только у 5(19%) пациентов выявлено адекватное снижение Vps в СМА на 20% и более при вдыхании кислорода. У 18(69%) больных имело место недостаточное снижение Vps на 7,5±6,6%, у 3 (12%) – парадоксальное увеличение на 14-22,6%.

Таким образом, по результатам транскраниальной допплерографии СМА у большинства больных АГ в сочетании с РА выявлено нарушение ЦВР на метаболические стимулы.

ОЦЕНКА ГИПОТЕНЗИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИКСИРОВАННОЙ КОМБИНАЦИИ – ПРЕПАРАТА ЭКСФОРЖ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

Реут Ю.С., Вершинина А.М., Гапон Л.И., Третьякова Н.В., Копылова Л.Н.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

В Российской Федерации артериальная гипертония (АГ) является одной из наиболее значимых медико – социальных проблем. Это обусловлено широким распространением заболевания (около 40% взрослого населения имеют повышенный уровень артериального давления (АД), и реальной опасностью данной патологии, заключающейся в развивающихся осложнениях. Компоненты метаболического синдрома при АГ усиливают влияние на развитие патологических процессов в почках, сердце, сосудах, головном мозге. Поэтому вопросы адекватного контроля АД, особенно у лиц с метаболическими нарушениями, являются актуальными.

Цель исследования: Оценка гипотензивной эффективности фиксированной комбинации - препарата Эксфорж (валсартан и амлодипин) у пациентов артериальной гипертонией в сочетании с метаболическими нарушениями.

Материал и методы. В исследование включены 59 пациентов АГ 1-111 степени мужского и женского пола (средний возраст 47,4±5,8 лет) с признаками метаболического синдрома (индекс массы тела (ИМТ) более

30 кг/м2 при наличии абдоминального типа ожирения (АО), нарушениями липидного и углеводного обмена.

Длительность АГ у пациентов исследуемой группы составил 7,95±1,24 лет. Распределение по стадии АГ составило: 1 стадия – 13 человек (22%), 11 стадия – 45 человек (76,3%), 111 стадия - 1 человек (1,7%); степень АГ : 1 степень – 7 человек (11,9%), 2 степень – 26 (44%), 3 степень - 26 пациентов (44,1%). Максимальные цифры АД по результатам суточного мониторирования АД в общей группе до назначения терапии составили: систолическое АД (САД) - 178,1±6,36 мм. рт. ст., диастолическое (ДАД) – 105,4±2,48 мм. рт. ст. (по степени АГ максимальный уровень АД составил: при 1 степени САД - 159,4±1,64 мм рт ст, ДАД -100,6±1,58 мм.рт.ст.; при 2 степени САД - 166,8±2,81мм. рт. ст., ДАД - 99,4±1,20 мм. рт. ст.; при 3 степени САД - 193,72±2,68 мм. рт.ст., ДАД 111,92±1,98 мм рт ст.). Измерение офисного АД проводилось трехкратным измерением АД с интервалом в 2 минуты с регистрацией среднего значения. Суточное мониторирование АД (СМАД) проводили на аппарате АВРМ -04 «Meditech», Венгрия.

Результаты исследования: Обследование пациентов проводили до назначения лечения и через 16 недель терапии препаратом Эксфорж в дозе 5/160 - 10/160 мг/сутки. Проанализирована динамика показателей офисного АД и среднесуточного АД (по данным СМАД) на фоне приема препарата. Показано, что снижение офисного САД и ДАД носит достоверный характер при 1, 2 и 3-ей степени АГ, однако достоверность динамических изменений возрастает по мере увеличения степени АГ, достигая максимальных значений при АГ 3 степени ($p<0,001$). Показатели среднесуточного АД (по данным СМАД) представлены следующим образом. При 1 ст. АГ среднесуточные показатели САД и ДАД достоверно снижались ($p<0,05$), при 2 ст. АГ носили аналогичный характер ($p<0,05$). По мере усугубления тяжести АГ (3 ст.) динамика среднесуточного АД возрастала с большей достоверностью: абсолютные показатели САД составили до лечения 149,53±1,32 мм. рт. ст., после лечения 130,91±1,42 мм. рт. ст.; показатели ДАД, соответственно, 95,59±1,16 и 84,91±1,19 мм .рт.ст. – при высокой степени достоверности полученных результатов ($p<0,001$ и $p<0,01$, соответственно).

Заключение. Применение антигипертензивной терапии в виде фиксированной комбинации – препарата Эксфорж оказывает выраженный гипотензивный эффект. По мере прогрессирования артериальной гипертонии проявляется более выраженная антигипертензивная активность препарата.

КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ СИМПАТИЧЕСКОЙ ДЕНЕРВАЦИИ ПОЧЕК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОМАШНЕГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АД И УЗ ИССЛЕДОВАНИЙ СЕРДЦА И ПОЧЕК

Рипп Т.М., Мордовин В.Ф., Пекарский С.Е., Рябова Т.Р., Злобина М.В., Личикаки В.А., Ситкова Е.С., Винайкина У.А., Попов С.В., Карпов Р.С.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение. В настоящее время 30% взрослого населения в мире страдает гипертонией. Достижение целевых уровней АД на фоне медикаментозного лечения удается достичь менее чем у 30% больных ГБ. Поэтому оценка эффективности и безопасности высокотехнологичного метода радиочастотной (РЧ) транскатетерной симпатической денервации почек (ТСДП) с целью внедрения инновационного метода для лечения гипертонии - весьма актуальная задача. Цель. Контроль эффективности и безопасности симпатической денервации почек с использованием домашнего мониторирования АД и УЗ исследований сердца и почек.

Материал и методы. Все участники исследования дали информированное согласие на лечение и диагностические процедуры. В промежуточный анализ было включено 29 пациентов в возрасте 52,6±9,4 лет с рефрактерной гипертонией (РГ) уровнем офисного АД более 160/100 мм рт. ст. на фоне приема не менее 3 препаратов, включая диуретик. РЧ ТСДП осуществлялась через трансфеморальный доступ, путем аблации почечных артерий (ПА) с обеих сторон в 4-8 точках под контролем температуры в точке контакта с интимой - 600С, с мощностью 8ватт продолжительностью 2 мин. Назначенная терапия в процессе исследования не изменялась. Для оценки эффективности метода была исследована динамика изменения АД до и после РЧ ТСДП: офисные (оф.) значения и метод самоконтроля (СК) в режиме ежедневного мониторирования АД после процедуры автоматическим тонометром OMRON M6 Comfort (HEM-7221-RU, Japan. Расчетные точки были определены с 5-дневным интервалом для СК АД. Для оценки безопасности и эффективности оценивались клинические параметры: скорость клубочковой фильтрации (MDRD), степень протеинурии, параметры эхокардиографии с анализом диастолической функции левого желудочка (ДФ ЛЖ) («Recommendations for the Evaluation of Left Ventricular Diastolic Function by Echocardiography» 2009), УЗИ почек и ПА. Данные представлены как среднее (M)±станд.отклонение (SD) и 25 и 75% доверительный интервал DI.

Результаты: Динамика АД на 5 и 30 сут.: по данным оф.АД DI [-6 и 37/-6-и-13] и [0 и -36/2 и -13] соответственно, по данным СК АД: DI [-7 и 30/-6 и-18] и [-1 и -30/-2 и -13] мм рт. ст. Показатели функции почек СКФ – до и после [60,2 и 86,4] и [62,4 и 85,6] мл/мин/1,73 м^2. p=0,36, протеинурия 0,24±0,61 и 0,24±0,56 ммоль/л p=0,71, пульсовая скорость кровотока в ПА

79,1±24,9 и 75,4±17,6см/с p=0,34. Не наблюдалось значимого изменения размеров, структуры почек и ПА в интра- и после- процедурный периоды. Пациенты с 1ст. нарушения ДФ ЛЖ и снижением САД более чем 10 мм рт. ст. через 6 месяцев имели нормальные значения ДФ ЛЖ: E/A=0,79±0,22, IVRT=118±15 mc, DT215±37 sept e`=215±38, sept a=10,5±3,3, lat e=7,83±3,37, lat a=12,7±2,5. Выводы. После ТДП: Эффективно и устойчиво снижалось по данным СК АД, который адекватно отражал динамику АД в сравнении с офисными значениями; не было опасных изменений функции почек и почечного кровотока, у пациентов с эффективным снижением АД к 6 месяцам наблюдения нормализовались показатели диастолической функции ЛЖ.

ИЗМЕНЕНИЕ КОМПЕНСАТОРНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МОЗГОВОГО КРОВОТОКА ПОСЛЕ ТРАНСКАТЕТЕРНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ ПОЧЕК

Рипп Т.М., Мордовин В.Ф., Пекарский С.Е., Рипп Е.Г., Семке Г.В., Ситкова Е.С., Личикаки В.А., Крылов А.Л., Попов С.В.
ФБГУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Вступление/Цель. Экономическое бремя артериальной гипертонии (АГ) и ее осложнений в России - 47,7 млрд/год, что составляет 1% ВВП. При сохранении тенденции прогрессирования заболевания ежегодный ущерб за следующие 20 лет увеличится в 1,5 раза. Поэтому применение инновационного и высокотехнологичного метода лечения АГ - транскатетерной симпатической денервации почек (ТСДП) – актуальная задача, но любая новая технология требует всесторонней оценки безопасности метода, поэтому целью исследования была оценка компенсаторных возможностей мозгового кровотока, его цереброваскулярного резерва (ЦВР) при использовании ТСДП у пациентов с резистентной АГ.

Материал и методы. Все участники исследования дали информированное согласие на лечение и все диагностические процедуры. Исследование проводилось исходно и через 6 месяцев после ТСДП. Для оценки ЦВР использовалась транскраниальная допплерография средних мозговых артерий (СМА) с локацией через темпоральное окно. Проводилась оценка изменений скоростей кровотока (СК) - FVm СМА исходно, во время теста с гипероксией (при 2-минутной ингаляции 100% увлажненного кислорода) и в период восстановления (3-минутная) ингаляция воздухом у 29 пациентов с эссенциальной резистентной АГ (АД > 160/100мм рт.ст. на фоне приема полнодозовой комбинации более трех антигипертензивных препаратов).

Для оценки ЦВР использовались следующие параметры: индекс реактивности ИРVmO2=(Vm0-Vm2)/ Vm0*100, коэффициент реактивности

КРО2=Vm2/Vm0, индекс восстановления ИВО2=Vm0/Vmrec, индекс изменения скорости реакции ИИСFVm=(VmO2-Vm0)/120, где Vm0 – исходный параметр СК СМА, VmO2 – СК через 2 мин ингаляции, 120 - время ингаляции в сек. Вмешательство через трансфеморальный доступ проводилось путем РЧА с обеих сторон в 4-8 точках под контролем температуры в точке контакта с интимой ПА - 600С, с мощностью 8 ватт продолжительностью до 2 мин. Назначенная терапия в процессе исследования не изменялась.

Результаты. Исходно у пациентов с резистентной АГ определялось 3 типа ответной реакции ЦВР: нормальная (Н) у 10,3%, патологическая сниженная (ПС) у 37,9% и патологическая противоположно направленная (ППН) у 51,7% пациентов. Через 6 месяцев после процедуры типы нарушений ЦВР трансформировались и определялись реакции: Н у 38.9%, ПС у 44.4% и ППН у 16.7% пациентов. Было выявлено значимое различие между параметрами цереброваскулярного резерва исходно и после ТСДП: ИРVmO2 – 4.7±3,1% и 13,8±1,6% p=0,001; КРО2 – 1,48±0,3 и 0,96±0,07 p=0,01; ИВО2 – 1,32±0,06 и 1,09±0,01 p=0,01; ИИСFVm – 0,026±0,001 и -0,10±0,06 см/с p=0.004 соответственно.

Заключение. Пациенты с резистентной АГ имеют повреждение силы, интенсивности, скорости ЦВР в состоянии гипероксии. Лечение с использованием ТСДП не приводило к нарушениям параметров ЦВР, способствовало нормализации типов гипероксической реакции у 28% пациентов и значимому улучшению силы и скорости реакции ЦВР.

ИМПЛАНТИРУЕМЫЕ КАРДИОВЕРТЕРЫ-ДЕФИБРИЛЛЯТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИАРИТМИЙ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ: ОПЫТ 10 ЛЕТ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Рычков А.Ю., Дубровская Э.Н., Дюрягина Е.Л., Харац В.Е., Ярцева И.А.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Цель работы: оценить эффективность применения имплантированных кардиовертеров-дефибрилляторов (ИКД) в лечении желудочковых тахиаритмий при первичной и вторичной профилактике внезапной сердечной смерти (ВСС).

Материалы и методы: В клинике Тюменского кардиологического центра с 2003 г. по 2012 г. находились на диспансерном наблюдении 199 пациентов с имплантированными кардиовертерами-дефибрилляторами (ИКД), из них у 103 (51,7%) пациентов имплантированы системы сердечной ресинхронизирующей терапии с функцией ИКД. Срок наблюдения составил от 2 до 130 месяцев. Возрст пациентов от 24 до 86 лет. С целью

первичной профилактики ВСС ИКД и комбинированные системы были имплантированы 162 (81%) пациентам, у большинства больных ранее были зарегистрированы эпизоды неустойчивой желудочковой тахикардии. Для вторичной профилактики ВСС проведено 37 (18,6%) имплантации. Возраст пациентов в группе первичной профилактики ВСС – от 26 до 86 лет. Возраст пациентов в группе вторичной профилактики ВСС – от 24 до 83 лет.

Результаты исследования: За период наблюдения умерло 36 (18,0%) пациентов. Из группы первичной профилактики - 33 (16,5%) пациента, из группы вторичной профилактики - 3 (1,5%) пациента. Основная причина смерти – декомпенсация сердечной недостаточности. У 4-х пациентов (2,0%) выполнена деимплантация в связи с нагноением ложа ИКД.

За время наблюдения ИКД-терапия зарегистрирована у 69 пациентов, из них шоковая терапия – у 42 пациентов, антитахикардитическая стимуляция (АТС) – у 8 пациентов, комбинированная терапия (АТС и шок) - у 19 человек. Эффективные срабатывания ИКД зарегистрированы у 42 пациентов: 98 шоковых разрядов (42 эпизода фибрилляции желудочков и 56 эпизодов желудочковой тахикардии), 1303 эпизодов желудочковой тахикардии купировано АТС. У 28 (14,0%) пациентов наблюдались немотивированные срабатывания ИКД.

В группе пациентов с первичной профилактикой ВСС эффективные срабатывания ИКД зарегистрированы у 29 пациентов (18,3%): 38 шоковых разрядов (27 эпизодов фибрилляции желудочков у 11 пациентов и 52 эпизода желудочковой тахикардии у 20 пациента), 17 АТС с целью купирования желудочковой тахикардии у 10 пациентов (у большинства пациентов регистрировались и ФЖ и ЖТ, купирующиеся комбинированной теапией). В группе вторичной профилактики ВСС эффективные срабатывания ИКД зарегистрированы у 15 пациентов (40,5%): 32 шоковых разрядов и 1277 эпизодов желудочковой тахикардии купированны АТС у 8 пациентов. Эффективные шоки и АТС чаще регистрировались в группе пациентов вторичной профилактики ВСС (40,5%), чем в группе пациентов первичной профилактики ВСС (18,3%, $p=0,006$). По типу срабатывания в группе пациентов первичной профилактики ВСС преобладали эффективные шоковые разряды ИКД (69% срабатываний), в то время как в группе пациентов вторичной профилактики ВСС АТС (98 % зарегистрированных срабатываний, $p<0,001$).

Выводы: Имплантация ИКД является высокоэффективным методом как вторичной, так и первичной профилактики ВСС.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННЫМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА В КЛИНИКЕ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОКС

Рябов В.В., Оюнаров Э.О., Марков В.А.
[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск,
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Цель: описать некоторые клинические характеристики больных острым инфарктом миокарда (ОИМ), осложненным рецидивирующей ишемией миокарда (РИ) в клинике с возможностью инвазивного лечения ОКС.

Результаты и методы. В течение 2008 - 2010 гг. в отделении прошли лечение 1964 больных ОИМ, из них у 143 (7,3%) развилась РИ, госпитальная летальность при этом осложнении составила 31%. Проведен анализ клинических данных 77 последовательно поступивших в указанные годы больных ОИМ, осложненным РИ. Больных включали случайным образом, в среднем на 7-е (3;10) сутки ОИМ, когда развивалась РИ. Возраст больных составил 69 (58; 78) лет, в 48% это были мужчины. Из факторов риска наиболее часто встречались: избыточная масса тела - 75%, артериальная гипертония - 92%, нарушения липидного обмена - 86%. Сопутствующими заболеваниями наиболее часто была патология бронхо-легочной системы - 35%. У 3 больных анамнез АКШ, в 56% случаев до настоящего ОИМ диагностирована ХСН. Проявления РИ включали: 56% ранняя постинфарктная стенокардия (РПИС) против 44% рецидивирующего ОИМ (РОИМ). Время поступления от начала симптомов индексного ОИМ составило 5,5 (2;24) ч, у 60% больных он был первичным. В 73% случаев при поступлении был I ФК по T. Killip. Риск неблагоприятных событий по шкале TIMI risk index составил 7,3 (3,3;17,4), при этом у 29 (38%) больных он был наивысшим - 17,4%. У 51 (66%) пациента при поступлении был синдром STEMI, TIMI risk scores соответствовал 12,4 (4,4;16,1)%. Восстановление кровотока в ИСКА достигли у 38 (74,5%). У 28 (54,9%) выполнена экстренная реперфузионная терапия (РПТ), у остальных больных была спонтанная реканализация. Время реперфузии после начала лечения составило 60 (30;105) мин. Первичное ЧКВ выполнено у 12 (24%), у 4 (8%) больных ЧКВ было спасительное, у 2 (4%) отсроченное после эффективной ТЛТ. Остальным 13 (26%) больным из-за позднего поступления РПТ не проводилась. Острый ИМ без подъема ST был у 26 больных, риск неблагоприятных событий по шкале TIMI risk scores составил 33,6 (19,9; 40,9), у 50% больных он был наивысшим - 40,9%. Диагностическую КВГ из-за РИ выполнили 63 (82%) больным. Инвазивное вмешательство выполнено 27,3% против 72,7%, p=0,0005, чаще при РОИМ и реже РПИС (61,9% и 38,1%; p=0,05). Госпитальная летальность составила 14% (11 больных), ХСН >2 ФК диагностирована у 31% (24 больных), АКШ выполнено у 13% (10

больных), ЧКВ выполнено у 13% (10 больных), рецидив инфаркта диагностирован у 17 (22 больных). Через 12 месяцев эти показатели усугубились: летальность составила 31% (24 больных), ХСН >2 ФК диагностирована у 29% (22 больных), АКШ выполнено у 16% (12 больных), ЧКВ выполнено у 17% (13 больных), рецидив инфаркта диагностирован у 34 (26 больных).

Таким образом, РИ после ОИМ развивается у пожилых больных, одинаково часто проявляется РОИМ и РПИС, сопровождается высоким риском неблагоприятных исходов по шкале TIMI risk (7,3%). Наиболее высокий риск наблюдается у больных ОИМ без подъема ST. Несмотря на современную интенсивную терапию РИ выявлена высокая госпитальная (14,3%) и отдаленная (32,4%) летальность, а также низкая частота применения инвазивного лечения (27,3%) при рецидиве постинфарктной ишемии миокарда.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАНСПЛАНТАЦИИ АУТОЛОГИЧНЫХ МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Рябов В.В., Киргизова М.А., Суслова Т.Е., Попонина Ю.С., Марков В.А., Попов С.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение: ранее выполнена серия клинических исследований по трансплантации аутологичных мононуклеарных клеток костного мозга (АМККМ) у больных при остром инфаркте миокарда (ОИМ) с целью стимуляции регенерации и профилактики постинфарктного ремоделирования сердца. Однако окончательного ответа на поставленные вопросы не получено, кроме того данные по отдаленным результатам клеточной кардиомиопластики весьма ограничены.

Цель: изучить отдаленные результаты трансплантации АМККМ у больных при ОИМ.

Материал и методы. В открытое, рандомизированное исследование, зарегистрированное на сайте Clinicaltrials.gov. под названием «ESTABOMA», включено 57 пациентов, поступивших с первичным ОИМ в 2003-2006 гг. в ОНК НИИ кардиологии. Пациенты были разделены на две группы: 1-я группа – проведено стентирование ИСКА и клеточная кардиомиопластика на 7-21 сутки (n=25), 2-я группа - стентирование ИСКА на 7-21 сутки (n=32), исходно группы были сопоставимы по клинико-анамнестическим характеристикам, определяющим ближайший и отдаленный прогноз заболевания. Подробный протокол исследования представлен на сайте Clinicaltrials.gov и в ранее опубликованных статьях вышеперечисленных авторов. Через 8,23±0,72 лет после ОИМ выполнена оценка клинического состояния, физикальный осмотр, проведен ТШХ, выполнена эхо-

кардиография на ультразвуковой системе «VIVID 7, GE Vingmed Ultrasound, Norway», определен уровень BNP с помощью панели Triage BNP Test на анализаторе «Triage Meter», Biosite, USA. Конечными точками определены следующие события: смерть, повторный инфаркт миокарда (ПИМ), нестабильная стенокардия, ХСН>I ФК, ОНМК. Для статистической обработки использовали программу «Statistica v. 10.0». Данные представлены в виде n (%), M±SD либо Me (25;75).

Результаты. Из 57 включенных пациентов получена информация о жизненном статусе 40 больных (70%), контрольное обследование прошло 32 пациента (56%), 8 - умерло (14%).

За истекший период частота развития клинически значимых нарушений ритма сердца в обеих группах была одинаковая (5% против 5%), жизнеугрожающие аритмии не наблюдались. Частота новых онкологических заболеваний была одинаковая в обеих группах (5% против 5%). При анализе частоты развития ПИМ, ОНМК, ХСН>I ФК и толерантности к физическим нагрузкам в отдаленные сроки после ОИМ достоверных различий между группами не выявлено. В основной группе летальность была выше по сравнению с контрольной (36% против 5%, p=0,014). В 1-й группе в 4 случаях – сердечная смерть (21%), в 1 случае – ОНМК (5%), причина смерти 2 больных точно неизвестна (10%). В 2-й группе умерла 1 пациентка вследствие онкологического заболевания. Важно отметить, что все умершие пациенты перенесли передний распространенный ОИМ, имели многососудистый коронарный атеросклероз. В контрольной группе за период наблюдения достоверна больше была частота госпитализаций по поводу нестабильной стенокардии (58% (11) против 19% (4) в основной группе, p 0,0035). При анализе объемных параметров сердца достоверных отличий по группам не выявлено (КДИ (61,7±11,7 мл/ м² против 67±22,2 мл/ м²), КСИ (28,9±9,2 мл/м² против 33,25±16,9 мл/м²), и по ФВ (В-режим) (51±5,6% против 51,5±12,9 %) группы были сопоставимы. Из анализа объемных параметров сердца были исключены 4 пациента с исходно неблагоприятным вариантом развития постинфарктного ремоделирования сердца. По уровню BNP между группами значимых различий не выявлено (157 (65,7; 173) против 204,7 (39,4; 252,5) пг/мл).

Заключение. Таким образом, не выявлено позитивного влияния трансплантации АМККМ на отдаленные клинические результаты, глобальную сократимость, структурное состояние сердца.

ИЗМЕНИТ ЛИ НАЛИЧИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ КРАТКО- И ДОЛГОСРОЧНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ИШЕМИЕЙ?

Рябов В.В., Оюнаров Э.О., Марков В.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск,
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Цель: изучить краткосрочные и долгосрочные клинические результаты инвазивного лечения ОИМ, осложненного рецидивирующей ишемией миокарда (РИ).

Методы. В нерандомизированное исследование включено 77 больных ОИМ, в среднем на 7-е (3;10) сутки, когда развивалась РИ. Возраст больных - 69 (58; 78) лет, в 48% были мужчины. КАГ выполнили 63 (82%) больным, сформировали 2 группы: инвазивную(1) и консервативную (2). В группу 1 включен 21 (27%) больной (63,6±12,3 лет) с успешным ЧКВ симптом-связанной коронарной артерии. Группу 2 составили 56 (73%) больных (67,8±10,7 лет), из которых, 14 (25%) отказались от КАГ и 42 (75%) в ЧКВ симптом-обусловленной коронарной артерии отказано. РИ в группе 1 проявлялась рецидивирующим ИМ у 62% больных против 38% с постинфарктной стенокардии. У больных 1-й группы чаще был первичный STEMI (86% против 50%, $p<0,05$). По значению TIMI risk индексу группы не различались 3,3(3,3;7,3) против 7,3 (3,3;17,4), однако во 2-й группе было больше больных с очень высоким риском (TIMI risk 17,4%) 5(24%) против 24(43%), $p<0,05$. Не выявлено различий между группами по величине TIMI risk score STEMI 12,4 (4,4;16,1) против (12,4 7,3;16,1), однако TIMI risk score nonSTEMI был выше во 2-й группе 40,9(10,9;40,9) против 19,9(19,9;26,2), $p<0,05$. С одинаковой частотой в индивидуально подобранных дозировках назначали: нитраты 50%, блокаторы бета-адренорецепоров 87%, диуретики 60%, блокаторы кальциевых каналов 40 %, двойная дезагрегантная терапия 98%, ингибиторы АПФ 80%. В группе 1 значимо чаще диагностировано 1-сосудистое поражение коронарных артерий (29% против 10%), тогда как 3-сосудистое поражение чаще встречалось в группе 2 (43% против 76%). По шкале Syntax score в группе 1 было 18,5 (14,5; 25,5) баллов против 29,3 (22; 44), $p<0,05$. Более того, больных с низким риском по Syntax score было больше в 1-й группе 71% против 26%, $p<0,05$. Не выявили различий между группами по конечным точкам за госпитальный период: летальность 10% против 14%; ХСН >2 ФК диагностирована у 38% против 38%; ЧКВ выполнено у 10% против 14%; рецидив ИМ диагностирован у 14% против 25 %, 1-я и 2-я группы соответственно. Через 12 мес получена информация о 63 (96%) больных. Установлено, что летальность в составила 20% против 38%, $p<0,04$; ХСН >2 ФК диагностирована у 59%

против 21%; ЧКВ или АКШ выполнено у 10% против 20%; повторный ИМ развился у 20% против 40%, 1-я и 2-я группы соответственно. Кроме того, при анализе кривой Каплана–Мейера обнаружено, что различия выявляются уже через 6 недель наблюдения. Комбинированная конечная точка в течение года выявлена у 81% больных. Неблагоприятные исходы болезни развивались у больных при высоком риске осложнений по шкале TIMI (5,3 (3,3;12,4)) и умеренном риске осложнений по шкале Syntax (26 (21;26,8)).

Таким образом, выявлена низкая частота ЧКВ при постинфарктной РИ, высокая госпитальная и отдаленная летальность, развивающаяся в первые 6 недель ОИМ. Выявлено преобладание многососудистого атеросклероза при ОИМ и РИ с высоким риском ЧКВ по шкале SYNTAX – основные причины отказа в ЧКВ. Установлено, ЧКВ при РИ в 86% выполняется больным со STEMI, с низким риском по шкалам TIMI и SYNTAX - 3,3%. Складывающаяся ситуация не позволяет считать, что ЧКВ изменят клинические результаты лечения при РИ после ОИМ.

СЦИНТИГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИМПАТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Саушкина Ю.В., Минин С.М., Ефимова И.Ю., Кистенева И.В., Лишманов Ю.Б., Попов С.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель. С помощью сцинтиграфии с ^{123}I-метайодбензилгуанидином (^{123}I-МИБГ) оценить состояние симпатической иннервации миокарда левого желудочка (ЛЖ) у больных с фибрилляцией предсердий (ФП).

Материалы и методы. В исследование были включены 33 пациента с диагнозом ИБС II-III ФК стенокардии, ГБ III ст.: из них - 13 больных с пароксизмальной формой ФП (ПФП), 10 больных с длительно персистирующей формой ФП (ДПФП) и 10 пациентов без признаков ФП. По данным планарной сцинтиграфии миокарда (ПСМ) оценивали общую симпатическую активность по соотношению «сердце/средостение» («С/Ср») и скорости вымывания индикатора. По данным эмиссионной томографии оценивали региональную симпатическую активность.

Результаты. Анализ результатов показал, что у пациентов с ПФП и ДПФП значение соотношения «С/Ср» как на ранних, так и на отсроченных сцинтиграммах было достоверно ниже по сравнению с аналогичным показателем у больных без признаков ФП (1,59±0,16, 1,54±0,17 против 1,82±0,11 - на ранних сцинтиграммах и 1,49±0,19, 1,46±0,18 против 1,83±0,13 - на отсроченных сцинтиграммах, соответственно, $p<0,05$). Также у пациентов с ПФП и ДПФП была достоверно выше скорость вымывания индикатора по сравнению с группой пациентов без ФП (33,4±17,5,

29±11,7 против 17,2±9,6, соответственно, p<0,05). При оценке региональной симпатической активности у пациентов с ДПФП дефект накопления ^{123}I-МИБГ на ранних и на отсроченных сцинтиграммах был достоверно больше по сравнению с группами больных с ПФП и без ФП.

Заключение. У пациентов с ФП имеют место выраженные изменения функционального состояния симпатической нервной системы миокарда ЛЖ по сравнению с группой пациентов без ФП. Наиболее значимые нарушения региональной симпатической активности наблюдаются у пациентов с постоянной формой ФП.

ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРАКТИКЕ КАРДИОЛОГА И УЧАСТКОВОГО ТЕРАПЕВТА

Свербеева М.Г.[1], Попонина Т.М.[2]
[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Цель исследования: изучить вклад кардиологов и участковых терапевтов в проведение профилактических мероприятий сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) среди населения, прикрепленного к поликлиникам Томска и Томской области.

Материал и методы. Нами было проведено анонимное анкетирование участковых терапевтов и кардиологов. По материалам 82 анкет была изучена осведомленность участковых врачей-терапевтов и кардиологов Томска и Томской области в отношении принципов диагностики артериальной гипертонии (АГ), степень их вовлеченности в профилактические мероприятия. Основой для оценки активности в отношении профилактики послужили анкеты, полученные в результате скрининга 914 амбулаторных пациентов г. Томска и 717 пациентов Томской области.

Результаты. Подавляющее большинство респондентов (95%) полагают, что воздействие на факторы риска (ФР) ССЗ является значимым. Однако 43,9% респондентов считают лечебную работу важнее профилактической. Лишь 26,8% выделили приоритетность профилактического направления, а 29,3% указали на необходимость сочетания этих видов деятельности. Методические материалы по профилактике ССЗ на рабочем столе имели 83%. Регулярно выполняли эту работу 57,3%. Среди врачей, считающих лечебную работу важнее профилактической, 42,7% сослались на отсутствие свободного времени для проведения профилактических мероприятий из-за загруженности лечебно-диагностическим процессом. По данным скрининга рекомендации по контролю АД на приеме получали 37,6% всех пациентов, по отказу от курения – 81,9%, по правильному питанию – 55,2% пациентов. При этом 90,2% пациентов с документально

подтвержденной АГ имели представление о своем заболевании. Все пациенты с АГ, имевшие избыточную массу тела, а также курящие, по данным амбулаторных карт, в 100% случаев получали консультации по коррекции ФР. Однако согласно проведенному телефонному опросу лишь 11,2% пациентов утверждали, что получали от участкового врача рекомендации по контролю АД. Совет отказаться от курения получили 14,6%, диетические рекомендации – 19,1% респондентов.

Заключение. Значительная разница между числом профилактических консультаций, полученным по результатам скрининга и опроса самих пациентов, дает возможность предположить, что в действительности не все лица, имевшие различные факторы риска, были подвержены профилактическому воздействию.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ У АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Свербеева М.Г.[1], Попонина Т.М.[2]
[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Целью проведенного исследования явилось выявление пациентов с сочетанием основных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Материал и методы. На территории Томской области было проведено скрининговое исследование населения, прикрепленного к поликлиникам города Томска и Томской области (сельской местности). Обследованию были подвергнуты 1631 человек в возрасте 15-75 лет, среди них – 588 мужчин и 1043 женщин. По материалам исследования изучалась частота встречаемости артериальной гипертонии и других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, а также взаимосвязь между основными факторами риска.

Результаты. Анализ данных показал, что уровень общего холестерина (ОХС) был определен у 791 человека из всего массива обследованных, что составило 48,5%. Показатель ОХС менее 5 ммоль/л имели 43,6% мужчин и 39,7%. Гиперхолестеринемия (ОХС>6,5 ммоль/л) обнаружена у 8,4% мужчин и 10,7% женщин (p=0,42).

Среди всех обследованных регулярно курили 56,6% мужчин и 11,1% женщин. В среднем количество выкуриваемых сигарет в день составило 15,9±6,3 в день и 9,8±5,5 среди мужчин и женщин соответственно (p=0,001). Отказались от курения 18,7% мужчин и 3,7% женщин (p=0,001).

Избыточная масса тела встречалась в 43,2% у мужчин и в 35,4% у женщин. Статистически значимыми были гендерные различия в частоте

встречаемости ожирения. Каждый пятый мужчина (18,9%) и каждая третья женщина (36,8%) имели данное состояние (p=0,001).

Менее, чем у половины обследованных пациентов встречались нормальные значения систолического артериального давления (САД). Уровень САД в пределах 120 мм рт. ст. наблюдался у 40,6% лиц мужского и 39,7% женского пола. Высокое нормальное АД по критериям САД встречалось в 17,6% случаев у мужчин и 13% случаев у женщин (p=0,027). Артериальная гипертония различных степеней отмечалась в 35,1% случаях у мужчин и 42% женщин (p=0,04).

Получена статистически значимая связь между частотой встречаемости избыточной массы тела и повышением САД≥140 мм рт. ст (86,9%, p=0,001), наличием гиперхолестеринемии (ОХС>5 ммоль/л) и повышением САД≥140 мм рт. ст. (60,3%, p=0,001), избыточной массой тела и ожирением различных степеней и гиперхолестеринемией (83,1%, p=0,001).

Заключение. Высокая частота встречаемости основных факторов риска и их сочетания у населения, прикрепленного к поликлиникам Томска и Томской области, говорит о выраженной потребности пациентов в проведении профилактических мероприятий на уровне поликлинического звена здравоохранения и недостаточной обеспеченности ими.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ CARTO-АБЛАЦИИ ПРЕДСЕРДНЫХ ТАХИКАРДИЙ У ДЕТЕЙ ДО 5 ЛЕТ

Свинцова Л.И., Попов С.В., Криволапов С.Н., Баталов Р.Е., Ковалев И.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Актуальность: пролонгированное рентгеновское излучение в процессе РЧА представляет риск отдаленных осложнений, особенно у детей раннего возраста. Представляется перспективным использование навигационного картирования у данной категории пациентов для минимизации инвазивности процедуры РЧА, уменьшения времени флюороскопии.

Цель. Оценить эффективность и безопасность применения навигационного картирования для катетерной аблации предсердных тахикардий у детей до 5 лет.

Результаты. За период с 2006 по 2012 гг. двенадцати детям младшего возраста с предсердными тахикардиями выполнено 14 процедур катетерной аблации в условиях навигационного картирования с использованием системы CARTO. Так как минимальный размер используемого в данной системе диагностического электрода 7Fr (NaviStar™), предварительно оценивался диаметр бедренных сосудов посредством ультразвукового исследования. Возраст пациентов 2 г 7 мес.±1 г 7 мес. Минимальный возраст ребенка, которому была выполнена CARTO-аблация, составил 7 месяцев, минимальный вес 7 кг. У большинства детей имели место предсердные

эктопические тахикардии (11 из 12), у 1 пациента – инцизионная тахикардия. В одном случае очаг тахикардии был локализован в устье верхней левой легочной вены, доступ осуществлялся через ООО. В остальных случаях тахикардии были право-предсердными. Непосредственная эффективность составила 91,6% - у 11 из 12 пациентов. Рецидивы отмечались у 2 детей в первый месяц после эффективной РЧА, впоследствии им выполнены повторные эффективные процедуры. Отсутствовали повреждения сосудов и другие осложнения, связанные с проведением процедуры. В результате использования навигационного картирования при проведении катетерной аблации предсердных тахикардий мы обнаружили значительное уменьшение времени флюороскопии, которое составило от 5 до 30 мин (14,1±10,9 мин), что достоверно ниже по сравнению с группой детей аналогичного возраста при проведении РЧА с использованием флюороскопического картирования.

Заключение. РЧА с использованием навигационного картирования эффективна и безопасна у детей с весом более 7 кг. Детям раннего возраста рекомендуется ультразвуковое измерение бедренных сосудов перед проведением данной процедуры. Показания к CARTO-аблации тахикардий у данной категории пациентов будут расширены после накопления опыта, совершенствования оборудования. Минимизация инвазивности процедуры, существенное снижение времени флюороскопии особенно важны в детской популяции.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ШКОЛ ЗДОРОВЬЯ

Серебрякова В.Н.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: оценить экономическую и медико-социальную эффективность школ здоровья, проводимых на госпитальном уровне.

Материал и методы. Обучение пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), а также после хирургических вмешательствах на коронарных сосудах (АКШ, МКШ и т.д.) проводится в рамках Школ здоровья на госпитальном этапе в условиях специализированной кардиологической клиники. Открытие Школ здоровья для пациентов с ИБС и АКШ состоялось в феврале 2007 года. На протяжении 6 лет данная информационно-мотивационная технология работает на постоянной основе, обучая ежемесячно более 100 человек. В целом, за указанный период, обучено 3528 пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Занятия проводятся по специально разработанной программе ежедневно в течение недели, длительностью 60- 80 минут. Число одновременно обучающихся в Школах здоровья различной тематической направленности составляет 15-18 человек.

Результаты. Эффективность обучения по медико-социальным и экономическим показателям оценивали среди 2143 пациентов, прошедших полный курс обучения, до, после обучения и через 12 месяцев спустя. Среди обученных пациентов было 76,9% мужчин, и 23,1% - женщин, средний возраст составил 57,3±7,8 лет. За 12 месяцев наблюдения среди обученных пациентов было отмечено уменьшение в 2,4 ($p<0,01$) раза числа гипертонических кризов, по сравнению с периодом до обучения. В течение года наблюдения 54,0% и 47,6% пациентов достигали целевого уровня глюкозы и общего холестерина, соответственно. Отмечалось снижение уровня тревожности (шкала HADS) на 14,7%, в отношении депрессии таких результатов получено не было. По данным теста Мориски-Грина после обучения среди пациентов возросла приверженность к лечению в среднем с 1,79±1,1 баллов до 3,46±1,2 баллов. Мониторинг экономической эффективности был проведен по данным случаев и днях временной нетрудоспособности, амбулаторных обращений, количестве госпитализаций, вызовов скорой медицинской помощи, ассоциированных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Расчет на 1 обученного пациента показал, что экономическая эффективность Школы здоровья для пациентов с ИБС составляет 4278 руб., а Школы здоровья для пациентов с АКШ - 5023 руб. В связи с тем, что полный цикл обучения пациентов с ИБС проходит 37 раз, а для пациентов с АКШ и другими хирургическими вмешательствами на коронарных сосудах - 24 раза в год, то экономия бюджету здравоохранения с учетом среднего количества обучающихся на 1 цикле (18 человек) составляет для Школ ИБС - 2 849148 рублей, а для Школ АКШ – 1 687728 руб.

Выводы. Школы здоровья, как вид информационно-мотивационной технологий, способствуют модификации образа жизни пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Обучающие технологии влияют на уровень информированности, мотивацию на сохранение здоровья, способствуют повышению приверженности к лечению, имеют доказанную медико-социальную и экономическую эффективность.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА СРЕДИ ПЕДАГОГОВ СРЕДНЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Серебрякова В.Н., Кавешников В.С., Трубачева И.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: изучить распространенность компонентов метаболического синдрома (МС) среди педагогов средних общеобразовательных школ (СОШ) Томска и Томской области.

Материалы и методы: В рамках многоцентрового профилактического исследования «Роспрофилактика» (координатор ФГУ «ГНИЦ ПМ» Ро-

смедтехнологий, Москва) проведено одномоментное эпидемиологическое исследование организованной популяции педагогов СОШ г. Томска и Томской области. Для оценки компонентов МС использованы критерии IDF (2005): абдоминальное ожирение - окружность талии (ОТ) у мужчин ≥94 см, у женщин ≥80 см, триглицериды (ТГ) ≥1,7 ммоль/л или же проводимая гиполипидемическая терапия, холестерин ЛПВП (ХСЛПВП)<1,03 ммоль/л у мужчин и <1,29 ммоль/л у женщин, гликемия натощак ≥5,6 ммоль/л или наличие сахарного диабета (СД) 2 типа, артериальное давление (АД) ≥ 130/85 мм рт. ст. или проводится антигипертензивная терапия. Для верификации СД 2 типа определяли уровень гликированного гемоглобина (HbA1c), за диагностический критерий принят уровень≥6,5%. Сформирована репрезентативная выборка среди организованного населения 18 лет и старше. Источником формирования выборки явились списки представителей 11 СОШ, прикрепленных к районам обслуживания Центром здоровья МЛПМУ «Больница №2».

Результаты: Обследовано 766 учителей СОШ, из них 57 (7,4 %) мужчин и 709 (92,6 %) женщин, средний возраст 46,5±12,2 лет. В обследованной популяции АД, соответствующее критериям IDF (2005), встречалось в 53,9% случаев, при этом среди женщин в 52,7%, а среди мужчин в 68,4% (p=0,02) случаев. Ожирение (ИМТ≥30 кг/м2) встречалось в 31,0% случаев, при чем среди женщин в 1,8 (p<0,05) раза чаще, чем среди мужчин. Абдоминальное ожирение зафиксировано в целом среди 59,5% педагогов: в 61,4% случаев среди женщин и в 34,6% (p<0,0001) случаев среди мужчин. Гипертриглицеридемия была диагностирована в 20,5%, низкий уровень ХСЛВПВ – в 19,2%, а гипергликемия (≥5,6 ммоль/л) - в 32,8% случаев вне зависимости от пола. У 5 (0,65%) педагогов, согласно критерию уровня HbA1c в сочетании с гипергликемией натощак, был впервые выявлен СД 2 типа. Метаболический синдром по критериям IDF (2005) у обследуемых учителей с АО встречался в 29,7% случаев у лиц женского пола и 16,2% (p<0,05) случаев - у лиц мужского пола

Выводы: Выявлена высокая распространенность компонентов МС в обследованной популяции. Полученные данные в отношении распространенности, средних значений компонентов МС следует использовать при планировании и проведении среди педагогов СОШ Томска и Томской области мероприятий по первичной и вторичной профилактике МС, сердечно-сосудистых заболеваний, СД 2 типа как на групповом (Школа здоровья), так и индивидуальном уровнях.

СКЭНАР-ТЕРАПИЯ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ

Смирнова И.Н., Симагаева Н.Н., Алайцева С.В., Люберцева Е.И.
ФГБУН «Томский НИИ курортологии и физиотерапии ФМБА России»,
г. Томск

Целью исследования являлась оценка влияния нейроадаптивной электростимуляции (СКЭНАР-терапии) на состояние психологического статуса, качества жизни и функциональные резервы больных артериальной гипертонией (АГ) с хроническим психо-эмоциональным напряжением.

Методы исследования. Проведено обследование 55 больных с клиническими признаками АГ и хронического психо-эмоционального напряжения, средний возраст которых составил 51,7±3,46 лет, из них 44 (89%) – женщины, 11 (20%) – мужчины, которые по роду своей профессиональной деятельности подвергаются неблагоприятным факторам (работники со сменным режимом труда, операторы, машинисты, спасатели и др.). ГБ I стадии выявлена у 8 (14,55%), II стадии – у 37 (67,27%) и III стадии – у 10 (18,18%) больных. Больные были разделены на 2 группы, в I группу вошли 33 больных, получавших нейроадаптивную электростимуляцию (СКЭНАР-терапию) в комплексе с йодобромными ваннами и ЛФК, больные II контрольной группы не получали СКЭНАР-терапию. Лечение проводилось на фоне гипотензивной терапии, назначенной пациенту на предыдущих этапах лечения. Для оценки психологического статуса и качества жизни использовали госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS, субъективную шкалу оценки астении MFI-20, опросник качества жизни SF-36. Состояние вегетативной нервной системы оценивалось по данным кардиоинтервалографии. Интегральный анализ функциональных резервов организма проводился на ПМК «Информационная система мониторинга функциональных резервов и адаптационных способностей человека» (Томск).

Результаты. Динамика показателей вегетативной регуляции у больных ГБ после курса СКЭНАР-терапии была более выражена: выявлено увеличение Мо ($p<0,029$), что говорило об активации гуморального звена вегетативной регуляции, рост dX ($p<0,023$) и уменьшение ИН ($p<0,010$), что говорило о снижении активности симпатической нервной системы. Отмечалось уменьшение выраженности тревоги и депрессии по шкале HADS и астенического синдрома по шкале MFI-20. По данным опросника SF-36 отмечено, что СКЭНАР-терапия улучшает показатели, характеризующие не только эмоциональное состояние пациентов, но и общее состояние здоровья. Значимо снижались показатели интенсивности боли, умень-

шалась психо-эмоциональная напряженность, возрастала работоспособность и устойчивость нервной системы к стрессам. По результатам анализа функциональных резервов организма отмечалось снижение биологического возраста пациентов, повышалась самооценка здоровья, отмечался рост показателей функционального резерва желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, что в целом привело к росту общего функционального резерва организма (ОФР). Таким образом, метод СКЭНАР-терапии оказывает позитивное влияние на состояние психо-эмоционального статуса, вегетативной нервной системы и общие адаптационные резервы организма у больных АГ с хроническим психо-эмоциональным напряжением.

КОМПЛЕКСНАЯ ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Смирнова И.Н., Зайцев А.А., Хон В.Б., Бредихина Е.Ю.
ФГБУН «Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии Федерального медико-биологического агентства», г. Томск

Материал и методы исследования. Разработана система комплексной оценки эффективности комплексного лечения больных гипертонической болезнью (ГБ) на основе математического анализа динамики основных клинико-лабораторных и функциональных показателей, характеризующих течение Г. Оценивались следующие параметры: тип реакции адаптации и уровень реактивности по Л.Х. Гаркави, показатели свертывающей системы крови (фибриноген, фибринолитическая активность, АПТВ, МНО), перекисного окисления липидов (церулоплазмин, каталаза, малоновый диальдегид), глюкозы и липидного обмена (содержание триацилглицеридов, общего холестерина, ХС ЛПВП, ХС ЛПНП, ЛПОНП и индекса атерогенности). Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы оценивали по данным доплеровской эхокардиографии, СМАД, ЭКГ и велоэргометрии. Оценку психологического статуса осуществляли по результатам анкет SF-36, HADS и MFI-20. Всего обследовано 432 больных, решение поставленных задач проводилось в несколько этапов. На первом этапе была проведена экспертная оценка эффективности лечения 290 пациентов с ГБ. Для этого экспертам были предоставлены истории болезни, содержащие информацию о результатах исследований, проведенных при поступлении пациента в клинику и после лечения. Экспертная оценка лечения проводилась в соответствии с градациями: «значительное улучшение», «улучшение», «незначительное улучшение», «без перемен», «ухудшение». Второй этап заключался в проведении корреляционного анализа между терапевтической эффективностью, полученной путем экспертной

оценки, и динамикой клинических симптомов заболевания и лабораторно-функциональных показателей, в результате информативными оказались 27 параметров, отражающих состояние сердечно-сосудистой системы, липидного спектра, свертывающей системы крови и перекисного окисления липидов. Выявленные информативные признаки легли в основу разработанной системы. Непосредственно оценка эффективности заключается в первоначальном ранжировании всех анализируемых признаков в баллах в зависимости от степени отклонения их от нормы по шкале Харрингтона, где максимальный балл присваивается показателям с максимальным отклонением от нормы (4 балла). На втором этапе оценки проводится нормирование балла, затем определение суммарного фактического отклонения всех признаков от оптимального значения. Далее производится расчет интегрального индекса здоровья (ИЗ). Оценка эффекта лечения определяется из разности значений ИЗ до и после курса лечения. Градации изменения ИЗ определены с учетом проведенной ранее экспертной оценки эффективности лечения: уменьшение ИЗ расценивается как ухудшение, прирост ИЗ до 5% – без перемен, прирост более чем на 5,1% – улучшение и т.д. На основе разработанной системы предложена и внедрена в практику работы клиники автоматизированная система «Эффект» в концепции баз данных СУБД MS SQL server 2000 или MS ACCESS. Наряду с определением уровня здоровья и эффективности, метод позволяет оценить динамику отдельно взятых систем организма – например, состояние системы ПОЛ, или динамику свертывающей системы крови, липидного спектра под влиянием того или иного метода лечения. Это позволит провести стандартизованную оценку действия различных методов лечения на ту или иную систему организма. Таким образом, предлагаемая методика оценки эффективности лечения по динамике индекса здоровья с использованием автоматизированной системы «Эффект» позволяет избежать субъективизма в оценке результатов лечения, оценить динамику состояния как отдельных систем и показателей, так и уровня здоровья пациента в целом. Стандартизация и унификация используемых параметров позволяет проводить сравнительный анализ эффективности различных методов лечения заболевания, а также проводить анализ качества медицинской помощи в различных лечебно-профилактических учреждениях.

ВЫПОЛНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ГОРОДЕ ТОМСКЕ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА РЕКОРД-2. РЕПЕРФУЗИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Сыркина А.Г.[1], *Белокопытова Н.В.*[1], *Марков В.А*[1,2]
[1] ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Введение. В последнее время в России отмечается интерес к регистрационным исследовательским программам, посвящённым острым коронарным синдромам (ОКС), для того, чтобы объективизировать выполнение Национальных рекомендаций по лечению ОКС.

Так, Эрлих А.Д. с соавт.,2012 показал, что невыполнение рекомендаций является независимым фактором, повышающим летальность у этих пациентов.

Целью стало оценить с помощью регистра РЕКОРД-2 качество выполнения рекомендаций по реперфузионной терапии ОКС с подъемом сегмента ST (пST) в г. Томске.

Материал и методы. Проанализированы данные о 179 пациентах отделения неотложной кардиологии ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН в рамках Регистра ОКС РЕКОРД-2.

Критериями включения в Регистр ОКС РЕКОРД-2 были все пациенты с подозрением на ОКС, последовательно госпитализированные (с первого числа каждого месяца, по 10 человек) и поступившие в пределах 24 ч от начала индексного приступа. Исключались больные с ОИМ, как осложнение АКШ или ЧКВ, а также пациенты, переведенные из другого стационара или ранее включенные в данный регистр.

Полученные в результате обработки историй болезни фактические материалы в виде качественных и количественных клинических и инструментальных признаков (196 показателей) регистрировались согласно протоколу и составили компьютерную базу данных.

Результаты. Согласно глав 9.2 и 9.3 Национальных рекомендаций от 2007 г. тромболитическая терапия (ТЛТ) - один из эффективных методов реперфузии инфарктсвязанной коронарной артерии, при условии, что временной показатель «дверь-игла» составит не более 30 мин, а время начала ТЛТ будет не позднее 12 часов от начала ОИМ.

Среди больных, поступивших в наш центр, ТЛТ была проведена 105(58,7%) пациентам, временной показатель «дверь-игла», в среднем, составил 13,5±2,4 мин. ТЛТ на догоспитальном этапе выполнялась у 59(33,1%) больных. Без реперфузионных мероприятий остались всего 17(9,7%) пациентов.

Как известно, чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) предпочтительно, если временной показатель «дверь – баллон» будет не более 90 мин [11]. Нашим пациентам первичное ЧКВ выполнялось, в среднем, через 92,6±20,1 мин. В целом, было проведено 28 первичных ЧКВ, 33 - спасительных, 14 – облегченных, 28 – отсроченных. Всего ЧКВ подверглись 105(58,7%) пациентов с п ST.

Госпитальная летальность у пациентов с пST составила 20 (11%) человек, что сопоставимо с показателями других центров РФ, способных выполнять инвазивные коронарные вмешательства.

Выводы. Национальные рекомендации по реперфузионной терапии, которая включает ТЛТ и ЧКВ, у пациентов с пST в городе Томске выполняются в полной мере.

ВЫПОЛНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ГОРОДЕ ТОМСКЕ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА РЕКОРД-2. ПРИМЕНЕНИЕ АНТИАГРЕГАНТОВ И АНТИКОАГУЛЯНТОВ

Сыркина А.Г.[1], *Белокопытова Н.В.*[1], *Марков В.А*[1,2].
[1] ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Введение. В последнее время в России отмечается интерес к регистрационным исследовательским программам, посвящённым острым коронарным синдромам (ОКС). Так, Эрлих А.Д. с соавт., 2012 показал, что невыполнение рекомендаций является независимым фактором, повышающим летальность у этих пациентов.

Целью стало оценить с помощью регистра РЕКОРД-2 качество выполнения рекомендаций по реперфузионной терапии ОКС с подъемом сегмента ST (пST) в г. Томске.

Материал и методы. Проанализированы данные о 179 пациентах отделения неотложной кардиологии ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН в рамках Регистра ОКС РЕКОРД-2.

Критериями включения в Регистр ОКС РЕКОРД-2 были все пациенты с подозрением на ОКС, последовательно госпитализированные (с первого числа каждого месяца, по 10 человек) и поступившие в пределах 24 ч от начала индексного приступа. Исключались больные с ОИМ, как осложнение АКШ или ЧКВ, а также пациенты, переведенные из другого стационара или ранее включенные в данный регистр. Полученные в результате обработки историй болезни фактические материалы в виде качественных и количественных клинических и инструментальных признаков (196 показа-

телей) регистрировались согласно протоколу и составили компьютерную базу данных.

Результаты. Аспирин в рекомендованной нагрузочной дозе (250 мг) на догоспитальном этапе (ДГЭ) получили лишь 103(57,5%) пациентов, в первые 24 ч стационарного лечения ситуация была исправлена и уже 168(93,8%) пациентов получали аспирин.

Клопидогрель на ДГЭ получили лишь 17 (9,5%) пациентов в рекомендованной дозе 300 мг и 3(1,7%) пациента в дозе 600 мг. 152(85%) человека не получили клопидогрель на ДГЭ, при этом не было зафиксировано ни одного противопоказания к нему. В стационаре клопидогрель был назначен 76 (42,5%) пациентам в дозе 300 мг, 3 (1,7%) пациентам – 600 мг и 32 (17,9%) пациентам – 75 мг. На протяжении госпитализации клопидогрель получали 149(83%) пациентов. При выписке клопидогрель присутствовал в рекомендациях у 134(75%) больных. Согласно Национальным рекомендациям от 2007г. пациентам с ИМ п ST нужно начинать лечение с введения нефракционированного гепарина (НФГ) или низкомолекулярного гепарина (НМГ). Нами отмечено, что на ДГЭ 141 (78,7%) пациент получил НФГ, 13(7%) – эноксапарин и 21(11,7%) человек остался без антикоагулянта, при этом не было зафиксировано ни одного противопоказания к этому лечению. В 1-е сут. нахождения в стационаре число больных, кому был назначен эноксапарин, фраксипарин и НФГ, увеличилось – 18(10%), 2(1,1%) и 143(79,8%) человека соответственно.

При анализе способа введения НФГ выявлено, что внутривенно капельно он вводился 55(31%) больным, в среднем, в течение 52±12,5 ч. Таким образом, рекомендации выполняются лишь в отношении длительности введения. Что касается эноксаприна, то среднее количество инъекций на одного пациента составило 9, таким образом препарат вводился, в среднем, в течение 4,5 суток. Фондапаринукс назначался только в нескольких случаях - у 12(6,7%) пациентов, хотя согласно пункту 8.7 Национальных рекомендаций, если учитывать, что он предпочтителен при тромбоцитопении, которая наблюдалась у 43 (24%) пациентов, то назначать его нужно более широко.

Выводы. Национальные рекомендации у пациентов с подъемом сегмента ST в ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН относительно антиагрегантного и антикоагулянтного лечения на ДГЭ выполняются недостаточно. В стационаре выполнение рекомендаций по данному лечению практически полное.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ И ПРЕДИКТОРЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Табакаев М.В., Максимов С.А.
ФГБУ «НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г. Кемерово

Введение/цель

Высокая медицинская, демографическая и социальная значимость артериальной гипертензии (АГ) определяют актуальность исследований по различным аспектам формирования уровней ее распространенности в популяции. В профессиональных группах, сходных по гигиеническим характеристикам и характеру трудовой деятельности, наблюдается различная выраженность предикторов для классификации АГ. Это свидетельствует о наличии специфических, присущих профессиональным группам, особенностям, влияющим как на частоту АГ, так и на долю вклада конкретных факторов риска в развитие АГ.

Целью данного исследования является анализ роли профессиональной принадлежности в распространенности АГ и факторов риска последней.

Материал и методы

Методом случайной выборки проведено анкетирование и обследовано 3664 работников промышленных предприятий и служащих государственных и частных учреждений Кемеровской области. На основании характера труда и особенностей производственных вредностей было выделено 18 профессиональных групп.

В качестве предикторов АГ рассматривались: пол, семья (постоянное проживание с супругом (ой) в независимости от регистрации брака), образование (высшее, среднее и среднее специальное), вредные привычки (курение, злоупотребление алкоголем), возраст, индекс массы тела (ИМТ).

В качестве метода прогнозирования и классификации для наличия/отсутствия АГ использовались деревья классификации.

Статистически значимыми различия и р-уровень для выбора переменной ветвления (для деревьев классификации) принимались при $p< 0,05$.

Результаты

В исследуемых профессиональных группах удельный вес лиц с АГ с высокой статистической значимостью различается ($p<0.0001$). Высокий удельный вес лиц с АГ отмечается в профессиональных группах, значительно различающихся по характеристикам условий труда. В профессиональных группах, сходных по гигиеническим характеристикам и характеру трудовой деятельности, наблюдается различная выраженность предикторов для классификации АГ. Это свидетельствует о наличии специфических, присущих профессиональным группам, особенностям, влияющим как на частоту АГ, так и на долю вклада конкретных факторов риска в развитие АГ.

Заключение

В прогнозировании развития АГ у работающего населения высокое значение имеют ИМТ, возраст и профессиональная принадлежность, в отдельных профессиональных группах отмечается высокая значимость семейного положения и курения.

Такие факторы как пол, семейное положение, вредные привычки, образование оказывают гораздо меньшее влияние на прогноз развития АГ.

Профессия — это значимый предиктор АГ и фактор — образующий элемент прогнозирования, модифицирующий значимость других предикторов (возраст, ИМТ. семейное положение и др.), что необходимо учитывать при комплексной оценке риска развития АГ в группах работающего населения.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРИЧИНЫ ТИРЕОТОКСИКОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Тавровская Т.В., Власкина А.В., Качесова А.А., Кулагин А.С., Тимофеев А.В.
КГБУЗ «Городская больница №1», г. Барнаул

Введение: частота выявления тиреотоксикоза у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) по данным разных авторов существенно колеблется и составляет от 5 до 63%.

Цель: оценить распространенность и основные причины тиреотоксикоза у пациентов с ФП, госпитализированных в экстренное кардиологическое отделение.

Материалы и методы: из компьютерной базы данных кардиологического отделения за 2006-2012гг. по коду I48 (МКБ-10) отобраны пациенты с ФП. Среди них выбиралась больные, у которых в основном или сопутствующем диагнозе был указан тиреотоксикоз. Статистический анализ проведен с использованием программы STATISTICA 6.1.

Результаты: проанализировано 6274 госпитализации у 3455 пациентов с ФП. Возраст пациентов - от 19 до 92 лет (M±SD: 57,3±10,0 лет), 56,0% - мужчины. Тиреотоксикоз выявлен у 171 пациента (4,9%), их возраст - от 32 до 85 лет (M±SD: 56,8±9,6 лет), мужчин–34,9%. Причины тиреотоксикоза: диффузно-токсический зоб (ДТЗ) – у 104 пациентов (60,8%), возраст – 54,5±8,8 лет, мужчин – 36,5%; амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз (АмИТ) – у 39 (22,8%), возраст – 59,7±10,8 лет, мужчин –51,3%; многоузловой токсический зоб (МУТЗ) – у 15 (8,8%), возраст-63,7±9,3 лет, мужчин–6,7%; индуцированный левотироксином – у 13 (7,6%), возраст - 59,2±4,5 лет, все - женщины.

Заключение:

1. Тиреотоксикоз выявлен у 4,9% пациентов с ФП, госпитализированных в экстренное кардиологическое отделение.

2. Наиболее частой причиной тиреотоксикоза оказался ДТЗ (60,8%), доля амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза составила 22,8%, МУТЗ – 8,8%, индуцированного левотироксином – 7,6%.

3. Среди пациентов с ФП оказалось больше мужчин (56,0%), в то время как среди лиц с тиреотоксикозом преобладали женщины (65,1%).

4. Среди пациентов с амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом мужчин было больше (51,3%), а среди лиц с другими причинами тиреотоксикоза – больше женщин.

ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ И АНТИТРОМБОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Тавровская Т.В., Устинов В.С., Качесова А.А., Фицева Н.С., Тимофеев А.В.
КГБУЗ «Городская больница №1», г. Барнаул

Цель: описать клинические особенности пациентов и проводимую антитромботическую терапию при ФП, течение которой осложнилось тромбоэмболиями (ТЭ).

Материалы и методы: из компьютерной базы данных кардиологического отделения за 2006-2012гг. отобраны больные с ФП, у которых в основном/сопутствующем диагнозе или в осложнениях были указаны: острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), транзиторная ишемическая атака (ТИА), другие артериальные эмболии (мезентериальный тромбоз, эмболия почечных артерий, артерий конечностей). Диагноз ТЭ устанавливался: по данным патологоанатомического исследования, лапароскопии/лапаротомии, или при наличии очевидных остро возникших неврологических симптомов. Анализировались пол и возраст пациентов, характер ТЭ, анамнез ФП и сопутствующих болезней, давность ФП к моменту развития ТЭ, проводимая антитромботическая терапия, исходы. Статистический анализ проведен с использованием программы STATISTICA 6.1.

Результаты: выявлено 37 пациентов с ТЭ, возраст – от 42 до 84 лет (M±SD: 66,9± 12,1 лет), из них 17 мужчин (45,9%). ОНМК или ТИА диагностированы у 25 пациентов (67,6%), мезентериальный тромбоз и/или эмболии в артерии почек, печени – у 11 (29,7%), эмболия артерий ног – у 1 (2,7%). У 22 больных (59,5%) диагноз ТЭ подтвержден дополнительными методами обследования и/или патологоанатомическим исследованием, у остальных - установлен по клиническим симптомам. ИБС имели 16 больных (43,2%), у 6 из них - острый инфаркт миокарда (у троих – без явных клинических симптомов, установлен на вскрытии); артериальную гипертензию – 30 (81,1%); ХСН выше 1 стадии – 25 (67,6%); ОНМК/ТИА в анамнезе–8 (21,6%); сахарный диабет– 4 (10,8%); ревматизм –2 (5,4%); некомпенсированный тиреотоксикоз–2 (5,4%); дилатационная кардиомио-

патия–1 (2,7%); бакэндокардит – 1 (2,7%); злоупотребляли алкоголем– 5 (13,5%); 11 (29,7%)- курильщики. Анамнез ФП: у 10 пациентов (27,0%) – впервые выявленная, при этом у 5 (50%) она манифестировала симптомами ТЭ; рецидивирующая –у 17 (45,9%); постоянная форма –у 4 (10,8%). Длительность ФП к моменту развития ТЭ была неизвестна – у 10 (27,0%); более 2 суток – у 6 (16,25%); менее 2 суток – у 17 (45,9%). У 24 больных (64,9%) ТЭ развились на фоне ФП, у остальных – после восстановления синусового ритма (СР), при этом у 11 из них (84,6%) – в первые 2 суток, а у двух - на 7 и 8 сутки от восстановления СР. Только 1 пациент с анамнезом ФП получал варфарин до развития ТЭ, 4 пациентам при поступлении назначен гепарин в/в под контролем АПТВ, 2 – НМГ п/к в лечебной дозе, 19 – гепарин п/к по 7,5 тыс.ЕД 3 р/день, 28 –аспирин и/или клопидогрел, 5 – до развития ТЭ не получали никакой антитромботической терапии. Исходы: 11 человек (29,7%) выписано на амбулаторное лечение, экстренно переведены в нейрососудистые центры – 8 (21,6%), умерло -18 (48,6%).

Заключение:

1. Средний возраст пациентов с ТЭ составил 66,9± 12,1 лет; 45,9% – мужчины.

2. Наиболее частым ТЭ осложнением ФП оказались ОНМК/ТИА (67,6%).

3. Из сопутствующих заболеваний наиболее часто выявлялись: АГ (81,1%), застойная ХСН (67,6%), ИБС (43,2%), ранее перенесенные ОНМК/ТИА (21,6%).

4. У половины пациентов с приступообразным течением аритмии длительность ФП к моменту развития ТЭ была менее 2 суток.

5. У большинства пациентов ТЭ осложнения развились на фоне ФП (64,9%) или в первые 2 суток от восстановления СР (84,6%).

6. Большинству пациентов не проводилась адекватная антитромботическая терапия.

6. Летальный исход зарегистрирован у половины пациентов с ТЭ.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЦА И ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ РАЗНЫХ ВИДОВ СПОРТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА И ИНТЕНСИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

[1]Таминова И.Ф., [2]Гарганеева Н.П., [3] Ворожцова И.Н., [4]Корнева Н.В.
[1,4]МБУ Врачебно-физкультурный диспансер, г. Нижневартовск;
[2]ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Томск; [3] ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель исследования. Оценка особенностей физической работоспособности морфометрических и гемодинамических показателей у квалифицированных спортсменов разных видов спорта в зависимости от типа и интенсивности физической нагрузки.

Материал и методы. Обследовано 110 спортсменов (все мужчины, средний возраст 21,45±4,07 года). I группа – борьба (n=30), II- лыжные гонки, биатлон (n=25), III – пауэрлифтинг (n=30), IV – волейбол (n=25), имеющих высокую спортивную квалификацию. В зависимости от типа и интенсивности физических нагрузок: к высоко-динамичеким видам спорта отнесены лыжные гонки и биатлон, к средне-динамическим – борьба и волейбол, к низко-динамическим – пауэрлифтинг; к высоко-статическим видам спорта – борьба и пауэрлифтинг, к средне-статическим – лыжные гонки и биатлон; к низко-статическим – волейбол. Методы исследования включали: велоэргометрию (ВЭМ), эхокардиографию (ЭхоКГ), тетраполярную грудную реографию (ТГР).

Результаты. При проведении ВЭМ пробы наиболее высокие показатели аэробной производительности по данным максимального потребления кислорода (МПК) наблюдались во II - группе (64,88±6,79 мл/мин/кг), указывающие на эффективность работы сердечно-сосудистой системы (ССС) у этих спортсменов в сравнении с I, III и IV группами, где отмечено достоверное снижение аналогичного показателя (46,68±7,52, 40,22±3,98 и 44,40±5,11 мл/мин/кг) ($p<0,05$). Высокий уровень физической работоспособности (Тест PWC_{170} 1438,84±215,60 кгм/мин) наблюдался во II группе, также в IV группе (PWC_{170} 1520,91±300,10 кгм/мин), в сравнении с показателями I группы (PWC_{170} 1387,17±245,08 кгм/мин) и III группы (PWC_{170} 1089,73±206,77 кгм/мин) ($p<0,05$). В соответствии с протоколом ЭхоКГ исследования показатели внутрисердечной гемодинамики у спортсменов во всех группах были в пределах нормальных значений. Однако у атлетов I и III групп, специализирующихся в видах спорта на развитие скоростно-силовых и силовых качеств, отмечено увеличение параметров (КДО 125,1±16,9 мл; УО 83,6±13,4 мл; МО 5,80± 1,32 л/мин ТЗСЛЖ 0,91±0,10 см; ЛЖ 5,1±0,32 см;) по сравнению со II группой спортсменов, тренирующихся на «выносливость» (КДО 122,2±17,5 мл; УО 78,5±12,7 мл; МО

4,5±0,7 л/мин; ТЗСЛЖ 0,89±0,09 см; ЛЖ 5,03±0,30 см). У спортсменов IV группы, занимающихся волейболом, выявлены наиболее высокие величины структурных и гемодинамических показателей сердца (КДО 137,2±9,42 мл; УО 91,6±11,1 мл; МО 5,3±1,2 л/мин; ТЗСЛЖ 0,97±0,09 см; ЛЖ 5,3±0,22 см) в сравнении с показателями других групп ($p<0,05$). Распределение спортсменов по типам гемодинамики показало, что гиперкинетический тип был у 45,7% обследуемых атлетов и, преимущественно, встречался у спортсменов с преобладанием высоких статических нагрузок (борьба, пауэрлифтинг), составивших 34,4%; эукинетический тип выявлен у 41,9,% спортсменов, из них – 16,2% у атлетов II группы с преобладанием высоких динамических нагрузок, в I группе – 8,6%случаев, в III – 5,7% и IV группе – 11,4%. Спортсменов с гипокинетическим типом кровообращения было всего 12,4%, из них в I группе – 2,9% случаев, во II –4,8%, в III – 0,9% и IV группе – 3,8%. Наиболее благоприятным с точки зрения адаптации к физическим нагрузкам считается эукинетический тип кровообращения, способствующий повышению работоспособности.

Выводы: Изучения морфометрических, гемодинамических показателей и аэробной производительности у спортсменов в зависимости от типа и интенсивности физической нагрузки позволяет оценить текущее функциональное состояние, адаптационный потенциал сердечно – сосудистой системы на этапах подготовки к соревнованиям.

РИСК СМЕРТИ И СОЦИАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ У МУЖЧИН 25-64 ЛЕТ (19-ЛЕТНЕЕ ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Трубачева И.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель работы: оценка прогностической значимости параметров социального градиента для риска смерти у мужчин 25-64 лет среднеурбанизированного города Западной Сибири.

Материал и методы. Объектом исследования стала популяционная когорта мужчин в исходном возрасте 25-64 лет Южного округа г. Томска, численностью 2523 человека. Длительность проспективного наблюдения за когортой составила в среднем 19 лет. Общее количество человеко-лет наблюдения (ЧЛН) - 42 696,4. Жизненный статус определен в 90,41% случаев, в 9,59% установлена эпидемиологическая дата дожития. За период проспективного наблюдения в когорте выявлен и верифицирован 491 случай смерти, в том числе по причине ССЗ – 288, по причине ИБС – 133 смертных случая. Исследовали прогностическую роль параметров социального градиента (СГ), формируемого уровнем образования (низкий, средний, высокий), профессиональным статусом (руководители, служащие, рабочие), семейным положением (имеют/не имеют постоянного спут-

ника жизни) и бытовыми условиями (имеют/не имеют отдельное жильё). Анализ выживаемости проводили с использованием метода множительных оценок Каплана-Мейера и одновариантной регрессионной модели пропорционального риска Кокса. Различия между анализируемыми величинами считали достоверными при достижении уровня доверительной вероятности $P>0,95$ ($p<0,05$). Статистический анализ данных проводили с использованием пакета прикладных компьютерных программ для анализа и управления в эпидемиологии Epi InfoTM для Windows (www.cdc.gov/epiinfo)

Результаты и обсуждение. Установлено, что мужчины 25-64 лет с высоким образовательным уровнем характеризуются наиболее благоприятным профилем функции выживаемости на предстоящие годы жизни в сравнении с лицами, имеющими низкий его уровень. Эта закономерность установлена для всех основных причин смертности - ИБС, ССЗ и всех причин. Относительный риск (ОР) смерти от всех причин, ССЗ и ИБС в случае экспозиции низкого уровня образования составил 2,29; 1,89 и 1,83 соответственно. Худшую выживаемость на предстоящие годы жизни для случаев смерти от ИБС, ССЗ и всех причин демонстрировали мужчины, занятые в рабочих профессиях, относительно лиц с профессиональным статусом «служащие». Аналогичная закономерность для случаев смерти от всех причин выявлялась и при сравнительном анализе функций выживаемости в группах мужчин, занятых в рабочих профессиях, и руководителей. ОР смерти от всех причин, ССЗ и ИБС в случае экспозиции профессионального статуса «рабочие» составил 1,92; 1,87 и 1,99 соответственно. Отсутствие постоянного спутника жизни у мужчин 25-64 лет прогнозировало худший профиль функции выживаемости на предстоящие годы жизни для случаев смерти от ИБС, ССЗ и всех причин. ОР смерти от всех причин, ССЗ и ИБС при отсутствии постоянного спутника жизни составил 1,96; 2,11 и 2,68 соответственно. Бытовые условия проживания у мужчин не проявляли прогностического значения в отношении выживаемости на предстоящие годы жизни для случаев смерти от ИБС и ССЗ. Тогда как для случаев смерти от всех причин наличие отдельного жилья у мужчин 25-64 лет прогнозировало лучшую выживаемость на предстоящие годы жизни. ОР смерти при отсутствии отдельного жилья составил 1,58. Закономерности, установленные в целом для возраста 25-64 лет, были исследованы в каждой возрастной декаде жизни мужчин: 25-34, 35-44, 45-54 и 55-64 лет. На основании анализа выживаемости (метод множительных оценок Каплана-Мейера) установлена неоднозначное влияние параметров СГ на функцию выживаемости у мужчин в отдельных возрастных группах.

Заключение. Выявленные закономерности свидетельствуют о том, что у мужчин 25-64 лет среднеурбанизированного города Западной Сибири при проспективной оценке эпидемиологической ситуации для случаев смерти от ИБС, ССЗ и всех причин целесообразно учитывать параметры социального градиента. Профилактические мероприятия, направленные на

снижение смертности в данной популяции, важно дифференцировать с учётом социального градиента.

ТАБАКОКУРЕНИЕ И РИСК СМЕРТИ В ПОПУЛЯЦИОННОЙ КОГОРТЕ МУЖЧИН ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА (ДАННЫЕ 19-ЛЕТНЕГО ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ)

Трубачева И.А.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель работы: изучить прогностическое значение табакокурения в отношении риска смерти у мужчин 25-64 лет среднеурбанизированного города Западной Сибири (г. Томск).

Материал и методы. Прогностическое влияние табакокурения (ТК) на риск формирования смерти от ИБС, ССЗ и всех причин изучали на материале проспективного когортного исследования мужчин Южного округа г. Томска, численностью 2523 человека в исходном возрасте 25 – 64 лет. Длительность проспективного наблюдения за когортой составила ≈19 лет. Общее количество человеко-лет наблюдения (ЧЛН) - 42 696,4. Жизненный статус определен в 90,41% случаев, еще в 9,59% была установлена эпидемиологическая дата дожития. За период проспективного наблюдения в когорте выявлен и верифицирован 491 случай смерти, в том числе по причине ССЗ – 218, по причине ИБС – 133 смертных случая. Отношение к ТК представителей популяционной когорты характеризовали двумя показателями - статусом курения (курит регулярно, курит иногда, не курит) и интенсивностью курения (ИК): нулевая (0 папирос/сигарет в сутки), низкая (1-9), средняя (10-19) и высокая (20 и >папирос/сигарет в сутки). Анализ выживаемости проводили с использованием метода множительных оценок Каплана-Мейера и регрессионной модели пропорционального риска Кокса. Различия между анализируемыми величинами считали достоверными при достижении уровня доверительной вероятности $P>0,95$ ($p<0,05$). Статистический анализ данных проводили с использованием пакета прикладных компьютерных программ для анализа и управления в эпидемиологии Epi InfoTM (www.cdc.gov/epiinfo)

Результаты и обсуждение. В целом для возраста 25-64 лет, согласно множительным оценкам Каплана-Мейера, неблагоприятный профиль функции выживаемости для случаев смерти от ИБС, ССЗ и всех причин демонстрировали мужчины, курившие регулярно, в сравнении с не курившими лицами ($p<0,05$) и курившими иногда ($p<0,05$). На уровне отдельных возрастных групп выявленная закономерность не была однозначной. Статистически значимых различий в функциях выживаемости мужчин, некуривших и куривших иногда, как в целом для возраста 25-64 лет, так и в отдельных возрастных группах, не установлено ($p>0,05$). Относительный

риск (ОР) смерти от ИБС у мужчин 25-64 лет по данным одновариантной модели регрессионного анализа пропорционального риска Кокса для лиц, куривших регулярно, составил 3,13 ($p<0,001$; доверительный интервал (ДИ): 2,068-4,726) относительно референсной группы - не куривших представителей популяционной когорты. Атрибутивный риск (АР) смертности от ИБС у мужчин трудоспособного возраста, ассоциирующийся с регулярным курением, составил 68%, популяционный АР (ПАР) – 54%. Аналогичные показатели для смертности от ССЗ составили 2,13, 53 и 39% соответственно ОР, АР и ПАР. В отношении общей смертности обсуждаемые показатели имели следующие значения – 2,06, 51 и 37%. Наряду со статусом курения прогностическим весом обладает ИК. При этом худшая выживаемость при ИБС определяется при любой ИК; при ССЗ и всех причинах – при средней и высокой ИК ($p<0,05$).

По данным многофакторного регрессионного анализа пропорционального риска Кокса ТК демонстрирует независимый вклад в интегральный риск смерти от ИБС, ССЗ и всех причин в обследованной группе населения. При этом в многофакторную модель риска смерти от ИБС и всех причин ТК включается в качестве переменной «статус курения», а в многофакторную модель риска смерти от ССЗ - в качестве переменной ИК.

Заключение. Полученные результаты позволяют рассматривать ТК в качестве наиболее важной детерминанты, определяющей степень эпидемиологического неблагополучия в отношении риска смерти от ИБС, ССЗ и всех причин у мужчин 25-64 лет г. Томска. Результаты выполненного исследования позволяют рассматривать профилактику курения в качестве приоритетного направления для снижения сердечно-сосудистой смертности у мужчин трудоспособного возраста среднеурбанизированного города Западной Сибири.

РОЛЬ АКТИВНЫХ ФОРМ АЗОТА НА КАЛИЕВУЮ ПРОНИЦАЕМОСТЬ МЕМБРАНЫ И ДЕФОРМИРУЕМОСТЬ ЭРИТРОЦИТОВ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С НАРУШЕНИЯМИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Трубачева О.А.[1], Ситожевский А.В.[1], Петрова И.В.[2], Суслова Т.Е.[1]
[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск
[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

Открытие оксида азота (NO) стало настоящим прорывом в физиологии и медицине. NO принимает участие в регуляции тонуса сосудов, регулирует процесс переноса эритроцитами кислорода. Важное значение в процессах транспорта кислорода и углекислого газа эритроцитами в тканях имеет их способность деформироваться. Определенный вклад в изменение деформируемости эритроцитов вносят К+(Са2+)-каналы этих клеток. Не

исключено, что оксид азота также вмешивается в регуляцию К+(Са2+)-каналов и деформируемость мембраны эритроцитов.

Целью исследования явилось изучение влияния оксида азота (NO) на Са2+-зависимую калиевую проницаемость мембраны и деформируемость эритроцитов здоровых доноров и больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с сахарным диабетом (СД) 2 типа.

Материал и методы. В работе использовалась кровь 22 практически здоровых доноров и 27 больных АГ в сочетании с СД 2 типа в возрасте от 32 до 65 лет. Использовалась стандартная процедура получения упакованных эритроцитов. Для исследования К+(Са2+)-каналы применен метод регистрации мембранного потенциала в суспензии эритроцитов по изменениям pH среды инкубации в присутствии протонофора. Для оценки измерялись амплитуда гиперполяризационного ответа (ГО). Деформируемость определяли методом лазерной эктацитометрии и оценивали по индексу деформируемости (ИДЭ). Для оценки влияния оксида азота на Са2+-зависимую калиевую проницаемость мембраны эритроцитов мы использовали в качестве источника оксида азота нитропруссид натрия (10-6-10-8 М).

Результаты и обсуждение. У больных АГ в сочетании с СД 2 типа по сравнению со здоровыми донорами происходило достоверное снижение амплитуды ГО эритроцитов, вызванного кальциевым ионофором А23187. В группе здоровых доноров и группе больных при инкубации эритроцитов с нитропруссидом натрия наблюдалось достоверное снижение амплитуды ГО. Таким образом, у больных снижение амплитуды ГО эритроцитов под воздействием нитропруссида натрия было более выражено по сравнению с группой здоровых. Индекс деформируемости эритроцитов снижался в этих условиях в группе здоровых доноров, но в группе больных АГ в сочетании с СД 2 типа была выявлена лишь тенденция к снижению индекса деформируемости. Однонаправленные изменения в группе здоровых доноров, но менее выраженные, могут предполагать наличие повышенного уровня активных форм кислорода в крови и о предрасположенности к развитию АФК -зависимых заболеваний. Такие заболевания сопровождаются развитие микроциркуляторных нарушений, обусловленных в основном изменениями реологических свойств крови.

Заключение. Оксид азота снижает Са2+-зависимую калиевую проницаемость мембраны эритроцитов больных. Повышенное содержание оксида азота не приводит к восстановлению индекса деформируемости эритроцитов, что говорит о нарушении компенсаторно-приспособительного механизма мембраны эритроцитов.

СКОРОСТИ КОРОНАРНОГО КРОВОТОКА У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Трубина Е.В., Павлюкова Е.Н.**, Карпов Р.С.**.*
*КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер» г. Барнаул,
**ФГБУ «НИИ кардиологии», г. Томск.

Актуальность. Для ишемической (ИКМП) и дилатационной (ДКМП) кардиомиопатий характерна клиника систолической сердечной недостаточности, дилатация полости левого желудочка (ЛЖ), диффузный гипокинез стенок и снижение фракции выброса (ФВ) ЛЖ менее 40%. Оценка объемов полости ЛЖ, определение индекса нарушения локальной сократимости, определение систолической и диастолической функций ЛЖ не позволяет различить эти два состояния.

Цель. Исследование показателей коронарного кровотока у пациентов с ИКМП и ДКМП с целью выявления различий.

Материалы и методы. В анализ включены 42 пациента с ИКМП и 30 пациентов с ДКМП в возрасте от 35 до 65 лет с признаками сердечной недостаточности III-IV функционального класса согласно Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (NYHA) и синусовым ритмом по электрокардиограмме. Всем больным была выполнена коронарография. Эхокардиография и исследование показателей коронарного кровотока проводилось на ультразвуковой системе Vivid-5 GE датчиком 3S, VIVID-7 exp., и VIVID-7 Dimension (GE. *Healthcare*) матричными секторными датчиками M3S (1,5-4 MHz) и M4S (1,5-4,3 MHz). Рассчитывали интеграл скорости (VTI), максимальную (Vmax) и среднюю (Vmn) скорости потока в период систолы и диастолы, а также отношение скорости во время диастолы к скорости во время систолы (Vmax diast/Vmax syst и Vmn diast/Vmn syst) в проксимальном, среднем и дистальном сегментах передней нисходящей (ПНА), огибающей (ОА) и правой (ПКА) коронарных артериях.

Результаты. По величине ФВ пациенты с ИКМП и ДКМП (25,0±14,3 vs 27,7±6,5), а также по величине КДО (271,7±104,3 vs 277,6±73,9) и КСО (205,8±90,1 vs 201,5±61,1) статистически значимо не различались. Не выявлено статистически значимых различий по показателям коронарного кровотока в проксимальном и среднем сегментах ПНА, ОА, ПКА у больных с ИКМП и ДКМП. В дистальном сегменте ПНА скорость в систолу у пациентов с ИКМП была выше по сравнению со скоростью в систолу у пациентов с ДКМП. Показатель отношения Vmax diast/Vmax syst у пациентов с ИКМП менее 1,8. Для пациентов с ДКМП данный показатель более 2,0.Чувствительность, специфичность и диагностическая точность показателя Vmax diast/Vmax syst менее 1,8 и более 2,0 составили 86,8%, 77,7% и 82,6% соответственно. Площадь под кривой ROC- анализа составила 0,76.

Таким образом, показатель отношения максимальной скорости потока в диастолу к максимальной скорости потока в систолу в дистальном сег-

менте ПНА менее 2,0 можно рассматривать как дифференциальный критерий ИКМП и ДКМП.

СВЯЗЬ СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ И РАННЕЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ КОГНИТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГШИХСЯ КОРОНАРНОМУ ШУНТИРОВАНИЮ

Трубникова О.А., Тарасова И.В., Малева О.В., Мамонтова А.С., Груздева О.В., Барбараш О.Л.
ФГБУ «НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г. Кемерово

Введение и цель исследования: В настоящее время недостаточно данных о влиянии системной воспалительной реакции (СВР) на развитие ранней послеоперационной когнитивной дисфункции (ПОКД), а также, какие из показателей неспецифического воспаления имеют наибольшую значимость в отношении ранней ПОКД. Целью настоящего исследования явилось выявление связи показателей СВР и ПОКД у пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию (КШ) в условиях искусственного кровообращения (ИК).

Материал и методы: В исследование включено 109 пациентов, мужчин, перенесших плановую операцию КШ с ИК. Средний возраст составил 56,3±5,8 лет. Всем больным проводилось нейропсихологическое (12 тестов) и электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование за 3-5 дней до операции, 7-10 дней после операции. Случаи ранней ПОКД были оценены на основе 20%-ного снижения показателей в 20% тестов из всей используемой тестовой батареи. Исследования концентрации маркеров воспаления – интерлейкины (ИЛ-1β, 6, 10, ФНОά) проводились за 2-3 суток до проведения КШ и на 7-е сутки после оперативного вмешательства с помощью однофазного иммуноферментного анализа по ELISA с использованием наборов фирмы Bender MedSystems (Австрия).

Результаты: Ранняя ПОКД развилась у 75% пациентов, перенесших КШ. Обнаружены корреляции между концентрацией цитокинов и нейродинамическими показателями: на 2-е сутки после КШ между ИЛ-1β и временем выполнения РГМ (r= +0,6, p=0,036), ИЛ-10 и временем выполнения УФП (r= -0,8, p=0,001). На 7-10-е сутки после КШ между ИЛ-1β, ИЛ-10 и временем выполнения УФП (r= -0,7, p=0,0012 и r= -0,6, p=0,01, соответственно), ИЛ-12 и УФП КО (r= +0,7, p=0,0012). Таким образом, худшие нейропсихологические показатели ассоциированы с повышенной концентрацией провоспалительных цитокинов. Помимо этого на 7-10-е сутки после КШ в условиях ИК были выявлены корреляции между показателями мощности биопотенциалов фоновой ЭЭГ при открытых (ОГ) и закрытых

глазах (ЗГ) и провоспалительных цитокинов: тета1 ритма при ОГ и ИЛ6, ФНОά (r=0,62, p=0,1 и r=0,69, p=0,02, соответственно); тета1 ритма при ЗГ и ИЛ6, ФНОά ((r=0,65, p=0,1 и r= 0,70, p=0,02, соответственно), а также тета 2 ритма при ОГ и ИЛ-1β (r=0,42; p=0,1).

Заключение: Согласно результатам проведенного исследования показано влияние СВР на нейрофизиологические показатели пациентов, перенесших КШ в условиях ИК. Повышенная концентрация провоспалительных цитокинов в раннем послеоперационном периоде сопровождается ЭЭГ-признаками корковой дисфункции и ухудшением когнитивного статуса.

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫДЕЛЕНИЕ И РАСЧЕТ ОБЪЕМА ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА ПО ДАННЫМ АНАЛИЗА ИНТЕНСИВНОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЯ МРТ ПРИ ВАРЬИРОВАНИИ ВРЕМЕНИ ИНВЕРСИИ

Трубченинова А.А.[1,2], Дымченко А.Н.[3], Богунецкий А.А.[1], Терешенкова Е.К.[1], Шелупанов А.А.[4], Оферкин А.И.[3], Усов В.Ю.[1]

[1]ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

[2]ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, г. Томск

[3]НПФ «Биоток», г. Томск

[4]Томский университет систем управления и радиоэлектроники

Цель исследования. Мы использовали различия в изменениях интенсивности поврежденного и здорового миокарда при варьировании времени инверсии и попытались разработать полностью автоматизированный метод выделения участков повреждения миокарда при МРТ сердца с контрастным усилением в режиме inversion - recovery.

Материал и методы. Принцип метода основан на различии в изменениях интенсивности IR-изображения поврежденного и сохранного миокарда при контрастном усилении парамагнетиком и варьировании времени инверсии. При последовательном увеличении времени инверсии с 160 – 180 мс до 240-300 мс происходит достоверное уменьшение интенсивности изображения здорового миокарда и выраженный прирост интенсивности миокарда, аккумулирующего контраст. Нами было обследовано 23 пациента, перенесших в прошлом острый инфаркт миокарда и 5 пациентов с некоронарогенными повреждениями миокарда, всем выполнялось комплексное контрастированное МР-томографическое исследование, включавшее в том числе протокол в режиме inversion – recovery, с последовательным увеличением времени инверсии в интервале 160 – 320 мс с шагом в 10 – 20 мс, при постоянных TR = 5 мс, TE=2 мс.

Результаты. Во всех случаях зависимость интенсивности изображения от времени инверсии Тинв в пределах варьирования Тинв в интервале [180

мс; 340 мс] носила линейный или квазилинейный характер, увеличение интенсивности при росте Тинв происходило в области поврежденного миокарда, как Инт=20,3*Тинв - 2801, подкожной и медиастинальной жировой клетчатки, как Инт=13,9*Тинв + 46, и в области паренхимы печени, как как Инт=13,8*Тинв - 1560. Участки поврежденного миокарда , аккумулировавшие парамагнетик, наиболее быстро наращивали свою интенсивность изображения при увеличении Тинв. Участки интактного миокарда, не аккумулировавшие контраст-парамагнетик, характеризовались отрицательным коэффициентом пропорциональности, а интенсивность паренхимы легкого практически не менялась. По данным серии МР-томографических изображений, полученных при варьировании Тинв в интервале [180 мс; 340 мс], для каждого воксела в пределах данного среза сердца автоматически по данным изображений рассчитывалась зависимость Инт (x, y) = A(x,y)*Тинв+B(x, y). Затем строилось функциональное изображение по величинам коэффициента A(x, y) и выделялись вокселы с наибольшим по срезу значением A(x, y) и все, отличавшиеся от максимальных в меньшую сторону не более чем на 5%,, после чего все остальные обнулялись, а выделенные таким образом участки оценивались как представляющие собой область поврежденного миокарда. При проведении фантомных исследований с использованием антропоморфного фантома грудной клетки и сердца представленный алгоритм позволил определить объем «поврежденного миокарда» на фантоме сердца с наибольшей точностью и самым высоким коэффициентом корреляции ($r=0,96$, $p<0,0005$). При тестировании на данных исследований реальных пациентов разработанный нами метод давал наименьшую ошибку в определении объема поврежденного миокарда при повторной обработке одних и тех же данных (<1%) и при повторном обследовании одного и того же пациента (<1,8%).

Заключение. Функциональные изображения, полученные по данным изменения интенсивности изображений МРТ с инверсией восстановления, как функции от времени инверсии Тинв, позволяют точно, стандартизировано и оператор - независимо выявить и оценить массу и объем поражения сердечной мышцы при ее ишемическом повреждении.

НЕФРАКЦИОНИРОВАННЫЙ ГЕПАРИН И ДАБИГАТРАН ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: СРАВНЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ АКТИВИРОВАННОГО ПАРЦИАЛЬНОГО ТРОМБОПЛАСТИНОВОГО ВРЕМЕНИ

Устинов В.С., Тавровская Т.В., Лих Н.А., Кобегкаев Р.В., Тимофеев А.В.
КГБУЗ «Городская больница №1», г. Барнаул

Введение: с целью профилактики «нормализационных» эмболий, восстановление ритма при фибрилляции предсердий (ФП) должно проводить-

ся на фоне введения нефракционированного или низкомолекулярных гепаринов. Новые оральные антикоагулянты могут стать альтернативой гепаринам на периконверсионный период.

Цель: оценить активированное парциальное тромбопластиновое время (АПТВ) у пациентов с ФП в первые часы от начала лечения прямыми антикоагулянтами: нефракционированным гепарином и дабигатраном.

Материалы и методы: проведено проспективное исследование у пациентов, госпитализированных в экстренное кардиологическое отделение в связи с выявленной ФП. Пациенты не принимали на момент включения в исследование антикоагулянтную терапию гепаринами, новыми оральными антикоагулянтами или варфарином. Гепарин назначался в фиксированной дозе: 3 тыс.ЕД внутривенно однократно, одновременно с 7,5 тыс.Ед подкожно (п/к), после чего введение проводилось по 7,5 тыс.ЕД п/к каждые 8 часов. Дабигатрана этексилат (препарат «Прадакса», Boehringer Ingelheim) назначался перорально по 110 мг каждые 12 часов. Выбор между назначением гепарина или дабигатрана проводился по усмотрению врачей, принимающих пациентов. АПТВ определяли в период между 3-м и 4-м часом от введения первой дозы антикоагулянта, на автоматическом анализаторе гемостаза Sysmex CA-1500 (Dade Behring Inc., США/ Sysmex, Япония) с реагентами Pathromtin*SL (Siemens Heahtcare Diagnostics Products GmbH, ФРГ) по процедуре, рекомендованной производителем реагентов. Статистический анализ проведен с использованием программы STATISTICA 6.1. При сравнении непараметрических данных использовался двусторонний точный критерий Фишера. Для сравнения количественных данных использовался непарный тест Стьюдента (t-тест). Количественные данные представлены в виде M±SD.

Результаты: проанализированы значения АПТВ у 48 пациентов. Возраст пациентов - от 37 до 89 лет (66,3±12,7 лет), мужчин – 52,1%. В группе гепарина – 23 человека, в группе дабигатрана – 25. Пациенты в группах гепарина и дабигатрана были сопоставимы по возрасту (p=0,8520), массе тела (p=0,8044), исходному уровню креатинина (p=0,3678) и различались по полу (p=0,0419): гепарин чаще назначался женщинам, а дабигатран - мужчинам. АПТВ в группе гепарина составило: 35,3±9,7 сек, в группе дабигатрана – 46,4±11,2 сек (p=0,0006).

Заключение: АПТВ через 3-4 часа от начала перорального приема дабигатрана значимо выше и ближе к целевым значениям, чем при введении нефракционированного гепарина в фиксированной дозе.

ДЕТЕРМИНАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОВЫШЕННОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ 15-17 ЛЕТ Г.ТЮМЕНИ

Ушакова С.А., Хаит О.В., Петрушина А.Д., Кляшев С.М.
ГБОУ ВПО «Тюменская медицинская академия» Минздрава РФ, г. Тюмень

Введение/цель. Планирование мероприятий по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков требует предварительной оценки эпидемиологической ситуации в регионе. В связи с этим в исследовании поставлена цель - изучить распространенность некоторых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и их влияние на формирование повышенного артериального давления у подростков 15-17 лет г. Тюмени.

Материал и методы. В соответствии с критериями включения (возраст от 15 до 17 лет, обучение в общеобразовательных учреждениях; установление при комплексной оценке состояния здоровья I, II или III группы здоровья; наличие информированного согласия для участия в исследовании) сформирована выборка подростков-старшеклассников, учащихся 9-11 классов школ г. Тюмень – 1292 человека: 642 юноши и 650 девушек. Протокол исследования включал: клиническое обследование сердечно-сосудистой системы с трехкратным измерением артериального давления (АД) и анкетирование подростков и их родителей для выявления поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Результаты. Применение унифицированного методического подхода, предложенного в Российских рекомендациях «Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков» (2009), позволило определить гендерные особенности распространенности высокого нормального АД и артериальной гипертензии в популяции подростков 15-17 лет г. Тюмень. Распространенность высокого нормального АД составила у юношей 15%, у девушек – 4,3%, артериальной гипертензии – 4,8% и 1,4%, соответственно полу. У подростков 15- 17 лет отмечена значимая распространенность модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (соответственно полу – у юношей и у девушек) – гиподинамии (47% и 72%), избыточной массы тела (11,2% и 10,5%) и ожирения (5% и 3,7%), курения (24% и 11%). При проведении анализа отношения шансов (ОШ) установлено, что наиболее важными в развитии артериальной гипертензии у юношей являются управляемые факторы риска: ожирение (ОШ=7,3 [95% ДИ 2,7-19,6]) и избыточная масса тела (ОШ=3,7 [95% ДИ 1,6-8,6]), у девушек – ожирение (ОШ=3,3 [95% ДИ 0,4-29,1]), избыточная масса тела (ОШ=3 [95% ДИ 0,7-12,4] и низкая физическая активность (ОШ=4,4 [95% ДИ 0,6-34,5]). Определяющими формирование высокого нормального АД из анализируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний были у юношей ожирение (ОШ=2 [95% ДИ 1,6-

5,0]) и избыточная масса тела (ОШ=2,9 [95% ДИ 1,6-5,0]), у девушек – ожирение (ОШ=2,7 [95% ДИ 1,6-8,6]).

Заключение. Приоритетными направлениями популяционной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков в регионе являются контроль за такими факторами риска как избыточная масса тела и низкая физическая активность. При проведении профилактических медицинских осмотров организованных школьников, наряду с унифицированным скринингом по выявлению модифицируемых факторов риска кардиоваскулярной патологии, необходимо внедрение профилактического консультирования подростков.

ЭФФЕКТЫ СИМПАТИЧЕСКОЙ ДЕНЕРВАЦИИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Фальковская А.Ю., Мордовин В.Ф., Пекарский С.Е., Рипп Т.М., Баев А.В., Крылов А.Л.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Введение. Отличительной особенностью артериальной гипертензии (АГ) в настоящее время является её частое сочетание с сахарным диабетом (СД) 2 типа. Патофизиологической основой этой ассоциации служат процессы симпатической гиперактивации. Более того, гиперсимпатикотония считается также одной из причин резистентности АГ к проводимой фармакотерапии. В связи с этим снижение глобального симпатического тонуса может способствовать не только более эффективному контролю АД, но и положительно влиять на состояние углеводного обмена.

Цель: оценить влияние почечной денервации на профиль АД и состояние углеводного обмена у больных резистентной АГ в сочетании с СД 2 типа.

Материал и методы. В исследование включено 14 больных СД в сочетании с резистентной АГ на фоне 3 и более гипотензивных групп в максимальных дозах, включая диуретики (5 мужчин, возраст от 43 до 63 лет). После исключения вторичного характера АГ и возможных противопоказаний проводилась РЧА обеих почечных артерий через трансфеморальный доступ. Аблацию осуществляли в 6-8 точках с каждой стороны под контролем температуры в точках контакта 60˚ с мощностью 8 Вт. Исходно и через 6 месяцев после РЧА проводили суточное мониторирование артериального давления (СМАД), оценивали состояние углеводного обмена по уровню базальной гликемии. Гипотензивная и сахароснижающая терапия оставались стабильными в течение всего периода наблюдения.

Результаты. Через 6 месяцев после РЧА имело место значимое снижение АД как по данным офисных измерений (от 167,8±18,3 до 145,1±13,8

mm Hg для оф.САД, p=0,0005; от 90,9±11,5 до 81,7±9,4 mm Hg для оф. ДАД, p=0,01), так и по результатам СМАД (от 152,3±11,9 до 141,9±16,4 mm Hg, для САД-24, p=0,01; от 82,0±10,3 до 76,8±10,0 mm Hg, для ДАД-24, p=0,02; от 83,0±16,6 до 61,4±27,9%, для нагрузки САД-24, p=0,005; от 39,1±29,8 до 23,2±25,5%, для нагрузки ДАД-24, p=0,03). Кроме того, через 6 месяцев наблюдалось существенное уменьшение уровня базальной гликемии (от 9,3±3,1 до 7,2±1,4 ммоль/л, p=0,04).

Выводы: почечная денервация с помощью РЧА у больных резистентной АГ, ассоциированной с АД 2 типа, сопровождается значимым гипотензивным эффектом и благоприятно влияет на уровень базальной гликемии.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Филиппова Т.В., Ефремушкин Г.Г., Халтурина И.Г., Кондакова Г.Б.
ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель: изучить вариабельность сердечного ритма (ВСР) и артериального давления (АД) у больных пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией (АГ) по данным бифункционального мониторирования электрокардиограммы (ЭКГ) и АД.

Материал и методы. Исследовано 72 больных АГ в возрасте от 60 до 89 лет (средний возраст 79,6±0,8 лет), из них 10 женщин. У 20 (28%) больных имелась изолированная систолическая АГ, у остальных – гипертоническая болезнь III стадии. У 62 (86%) АГ сочеталась с ишемической болезнью сердца. У всех больных была хроническая сердечная недостаточнсть, средний функциональный класс 2,5±0,3. Всем больным проводилось суточное мониторирование ЭКГ и АД на аппарате «Кардиотехника-04-АД-3М» (ИНКАРТ, Санкт-Петербург). Оценивались показатели временного и спектрального анализа ВСР, средние значения АД, его суточный индекс (СИ) и вариабельность (стандартное отклонение от среднего) в дневное и ночное время.

Результаты. У исследуемых больных среднесуточное значение частоты сердечных сокращений (ЧСС) составило 72,2±2,5 уд. в мин., выявлено снижение циркадного индекса ЧСС: 1,1[1,03;1,16] (медиана [25-й; 75-й процентили]). Выявлено снижение SDNN (показатель общей ВСР) менее 100 мс у 75% больных, SDANN (показатель активности симпатической нервной системы) менее 100 мс - у 68%, rMSSD менее 20 мс - у 64%, pNN50 менее 10% - у 55% (отражают парасимпатическую регуляцию). При спектральном анализе ВСР у 82% больных выявлено повышение низкочастотного спектра (LF) колебаний ЧСС (симпатическая активность), у 72% -

снижение высокочастотного спектра (HF) (парасимпатическая активность). Среднее значение показателя вегетативного баланса LF/HF у больных составило 1,8 [1,2; 2,3]. Среднесуточные значения систолического (САД) и диастолического (ДАД) АД составили 145,6±6,5 и 82,4±4,2 мм рт. ст. соответственно. Патологический суточный профиль АД по СИ имели: для САД - 82% больных («нон-диппер» - 52%, «найт-пикер» - 18%, «овер-диппер» - 12%), для ДАД – 69% больных («нон-диппер» - 48%, «найт-пикер» - 12%, «овер-диппер» - 9%). Средняя вариабельность САД днем составила 22,5±2,2 мм рт. ст., ночью – 17,4±1,8 мм рт. ст., вариабельность ДАД – 15,2±1,2 и 10,6±1,4 мм рт. ст. соответственно. Отмеченная прямая корреляционная взаимосвязь между среднедневным показателем вариабельности САД и мощностью LF-спектра ВСР (r=0,42; p=0,03), тенденция взаимосвязи СИ АД и SDNN(r=0,26; p=0,07).

Выводы.

1. У больных АГ пожилого и старческого возраста отмечены высокие среднесуточные показатели ЧСС и АД, преимущественно систолического.
2. У больных АГ пожилого и старческого возраста сердечный ритм характеризуется ригидностью, снижением общей ВСР, преобладанием симпатических влияний на сердце как за счет их усиления, так и за счет снижения активности парасимпатической регуляции.
3. У большинства больных АГ пожилого и старческого возраста выявлен патологический суточный профиль АД с преобладанием типа «нон-диппер».
4. У больных АГ старших возрастных групп отмечено повышение вариабельности САД в дневные и ночные часы и ДАД днем, что ассоциируется с высоким риском поражения органов-мишеней и развития сердечно-сосудистых осложнений.
5. Имеется прямая взаимосвязь между вариабельностью САД и высокой активностью симпатических влияний на сердце у больных пожилого и старческого возраста с АГ.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭМИ МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА НА ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Халтурина И.Г., Филиппова Т.В., Ефремушкин Г.Г.
ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель исследования: изучить влияние электромагнитного излучения (ЭМИ) миллиметрового диапазона на показатели гемостаза у больных пожилого возраста с артериальной гипертонией (АГ).

Материалы и методы: обследовано 125 больных с АГ II-III стадии в возрасте от 60 до 85 лет (68,4±1,1лет), из них 22 женщины, с АГ II стадии - 32 больных, III стадии – 93. У всех больных АГ сочеталась с ИБС. Методом случайной выборки больные были разделены на две группы: основная - 85 больных АГ и ИБС, получавших ЭМИ в комплексе с медикаментозной терапией; сравнения - 40 больных, получавших только фармакотерапию. Воздействие ЭМИ миллиметрового диапазона осуществлялось аппаратом «Явь-1» 10 сеансов на курс лечения по 20 минут ежедневно длиной волны 7,1мм на область третьего- четвертого шейных позвонков или верхней трети грудины. У всех больных исследовали показатели тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза в начале и конце курса лечения.

Результаты. При поступлении в стационар у больных основной группы концентрация фибриногена была близка к верхней границе нормы, показатель РФМК у всех пациентов был высоким. Остальные исследуемые показатели гемостаза (количество тромбоцитов, агрегация тромбоцитов, АПТВ, МНО, антитромбин III) были в пределах нормы. К концу лечения в обеих группах отмечена тенденция к снижению тромбинового времени, концентрации фибриногена, РФМК и антитромбина III ($p>0.05$). Динамика показателей гемостаза в процессе лечения была рассмотрена в зависимости от их исходных значений. По каждому показателю в обеих группах больные делились на 3 подгруппы: первая - пациенты с показателем ближе к нижней границе нормы, вторая - пациенты со средними значениями показателя, третья - пациенты со значениями ближе к верхней границе нормы. Отмечено, что у больных первой подгруппы к концу курса лечения произошло достоверное возрастание показателей (количество тромбоцитов, агрегация тромбоцитов, АПТВ, фибриноген, РФМК). У больных второй подгруппы эти показатели значимо не изменились. У больных третьей подгруппы значения указанных показателей достоверно снизились. В группе сравнения наметилась лишь тенденция к оптимизации показателей гемостаза. Показатели МНО и антитромбин III к концу лечения в группах исследования статистически значимо не изменились.

Таким образом, включение ЭМИ миллиметрового диапазона в комплекс лечения больных АГ пожилого возраста оказывает оптимизирующее влияние на коагуляционный и тромбоцитарный гемостаза.

КАТЕТЕРНАЯ АБЛЯЦИЯ ПРИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЯХ РИТМА СЕРДЦА

Хорькова Н.Ю., Рычков А.Ю., Харац В.Е., Колунин Г.В., Колычева О.В., Качалкова О.Н., Дюрягина Е.Л.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Цель работы: Оценить эффективность и безопасность катетерной абляции желудочковых нарушений ритма, в том числе с использованием систем Carto3 и Cryo Cath.

Материал и методы: С января 2012 г. по март 2013 г. было выполнено 100 катетерных абляций желудочковых аритмий, в 92 случаях с использованием электроанатомической системы навигации Catro3, у 4 пациентов с применением системы Cryo Cath. У 9 пациентов проведена повторная катетерная абляции. Средний возраст пациентов составил 44,1±13,3 лет, из них - 59 женщин и 41 мужчина. По данным суточного мониторирования ЭКГ у 81 пациента зарегистрирована частая (в среднем 21564 экстрасистол за сутки) мономорфная желудочковая экстрасистолия, у 19 – пароксизмы устойчивой желудочковой тахикардии. Оценка эффективности проводилась по данным протокола операции (купирование желудочковой экстрасистолии на фоне радиочастотных воздействий) и результатам суточного мониторирования ЭКГ в ранний послеоперационный период.

Результаты: Подавляющее большинство (66%) желудочковых нарушений ритма сердца было ассоциировано с выводным трактом правого желудочка (ПЖ), в 23% случаев – с выводным трактом левого желудочка (ЛЖ), в 5% - с приточным отделом ПЖ, в 4% - с трабекулярным отделом ЛЖ. Общая эффективность катетерной абляции желудочковых аритмий составила 79 %. У 73 прооперированных больных не выявлено грубой органической патологии сердца. Среди них положительный эффект отмечен в 84% случаев (61 из 73). У остальных пациентов диагностирована органическая патология сердца: у 17 больных – сочетание артериальной гипертонии с ИБС, 9 пациентов – ИБС с постинфарктным кардиосклерозом и/или перенесенной в анамнезе операцией транслюминальной балонной коронарной ангиопластикой коронарных артерий, 1 – с дилатационной кардиомиопатией с имплантированным устройством CRT. Эффективность абляции в последней группе составила 67% (18 из 27). В 4 случаях в связи со сложностью локализации и высоким риском развития блокады (приточный отдел ПЖ и область АВ-соединения) была выполнена криоабляция, у 2 пациентов - с положительным эффектом. У больных с локализацией желудочковой экстрасистолии в трабекулярном отделе ЛЖ катетерная абляция оказалась неэффективной. Среди осложнений в 1 случае развился интраоперационный гемоперикард. Повторные процедуры выполнены 9 пациентам, в 8 случаях – с положительным эффектом.

Выводы: Катетерная аблации желудочковых нарушений ритма является эффективным и относительно безопасным методом лечения желудочковых аритмий. Эффективность катетерной абляции у пациентов с органической патологией сердца ниже. Применение криоабляции у больных со сложной локализацией желудочковой аритмии позволяет повысить эффективность и безопасность процедуры.

ИССЛЕДОВАНИЕ УЧАСТИЯ ОПИОИДНОЙ СИСТЕМЫ, ПРОТЕИНКИНАЗЫ С, ТИРОЗИНКИНАЗ, PI-3 КИНАЗЫ И NO-СИНТАЗ В РЕАЛИЗАЦИИ КАРДИОПРОТЕКТОРНОГО ЭФФЕКТА АДАПТАЦИИ К ХРОНИЧЕСКОЙ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

Цибульников С.Ю.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Хроническое воздействие умеренной гипоксии при нормальном атмосферном давлении оказывает выраженный кардиопротекторный эффект. Однако его молекулярные механизмы остается мало изученным.

Цель исследования: оценка участия μ-, δ-, к-опиоидных рецепторов, протеинкиназы С, тирозинкиназ, PI3-киназы и NO-синтаз в формировании повышенной устойчивости миокарда к повреждающему действию ишемии и реперфузии при адаптации к хронической нормобарической гипоксии.

Эксперименты выполнены на крысах линии Вистар, моделировали ишемию (20 минут) путем перевязки левой нисходящей коронарной артерии с последующей 180-минутной реперфузией. Адаптация к хронической нормобарической гипоксии осуществлялась путем постоянной экспозиции животных экспериментальной группы в камере при 12% O2 и нормальном атмосферном давлении в течение 21 дня. В результате ишемии-реперфузии формировался некроз миокарда, размер около 56,5% от зоны гипоперфузии. У крыс адаптированных к нормобарической гипоксии размер инфаркта оказался меньше в среднем на 36%. Предварительная блокада опиоидных рецепторов неселективным блокатором налтрексоном в дозе 0,5 мг/кг предупреждала развитие кардиопротекторного эффекта адаптации. Блокада опиоидных рецепторов неселективным антагонистом, не проникающим через гематоэнцефалический барьер, налоксона метиодидом в дозе 5 мг/кг, у адаптированных животных так же способствовала устранению инфаркт-лимитирующего эффекта. При ингибировании μ- опиоидных рецепторов CTAP (0,1 мг/кг) размер зоны некроза был достоверно больше, чем у адаптированных крыс, не получавших препараты. Блокада к- опиоидных рецепторов (норбиналторфимин в дозе 9 мг/кг) не влияла на кардиопротекторный эффект адаптации. Ингибирование δ-рецепторов с помощью TIPP(ψ) в дозе 0,5 мг/кг полностью устраняло кардиопротекторный эффект

адаптации гипоксии. После блокады δ1- опиоидных рецепторов селективным антагонистом BNTX в дозе 0,7 мг/кг, размер зоны некроза относительно показаний адаптированных животных без препаратов не изменялся. Блокада δ2- опиоидных рецепторов селективным блокатором налтрибеном в дозе 0,3 мг/кг нивелировало инфаркт-лимитирующий эффект адаптации к гипоксии. Ингибирование протеинкиназы С хелеритрином приводило в увеличению зоны некроза у адаптированных крыс до уровня неадаптированных животных без препаратов. При ингибировании тирозинкиназ генистеином кардиопротекторный эффект адаптации устранялся. При введении ингибитора тирозинкиназ лавендустина, блокирующего только Src и EGFR мы не обнаружили какого-либо влияния на размер зоны некроза у адаптированных к гипоксии крыс. Ингибирование PI3-киназы ее селективным блокатором вортманнином не влияло на инфаркт-лимитирующий эффект адаптации к гипоксии. Ингибитор всех типов NO-синтазы L-NAME, устранял кардиопротекцию у адаптированных к гипоксии животных. Так же как ингибитор индуцибельной формы NO-синтазы S-метилмочевина. Ингибирование эндотелиальной формы NO-синтазы 7-нитроиндазолом не влияло на кардиопротекторный эффект адаптации.

Мы можем заключить, что опиоидная система участвует в повышении устойчивости миокарда к действию ишемии-реперфузии при адаптации к хронической нормобарической гипоксии. При этом эффект опосредуется через активацию периферических μ- и δ2- опиоидных рецепторов. В качестве сигнальных звеньев адаптационной кардиопротекции выступают протеинкиназа С, индуцибельная NO-синтаза и тирозинкиназы.

ПРИМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭХОКАРДИОГРАФИИ И БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Цой Е.Г., Требунских А.И., Цигельникова Л.В., Журавлева И.А.
ГБОУ ВПО «КемГМА МЗ РФ», г. Кемерово, МБУЗ ДГКБ №5, г. Кемерово

Целью нашего исследования явилась оценка эхокардиографических индексов, характеризующих ремоделирование миокарда у новорожденных детей с врожденными пороками сердца и их сопоставление с биохимическими маркерами сердечной недостаточности (СН).

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 36 новорожденных детей с врожденными пороками сердца (ВПС) в неонатальных отделениях МБУЗ ДГКБ №5 г. Кемерово. В группу вошли дети с ВПС, сопровождающихся объемной перегрузкой левых отделов сердца (ОАП, ДМЖП, ТАДЛВ, АВК) и пороки с препятствием кровотоку из левого желудочка (КоАо), ВПС с препятствием выхода из правого желудочка или перегрузкой объемом правого желудочка (ТМС со стенозом легочной артерии, сте-

ноз легочной артерии, тетрада Фалло, аномалия Эбштейна). Проанализированы анамнестические данные, параметры клинического осмотра, данные эхокардиографического (ЭХОКГ), электрокардиографического обследований, рентгенографии органов грудной клетки, определен уровень NT-proBNP в плазме крови. Уровень NT-proBNP определялся с помощью набора реагентов для иммуноферментного определения концентрации NT-proBNP в сыворотке крови. Для анализа использовали ЭХОКГ параметры миокарда: конечно-диастолический объем левого желудочка (КДОЛЖ), конечно-систолический объем ЛЖ (КСОЛЖ), конечно-диастолический размер ЛЖ (КДРЛЖ), конечно-систолический размер ЛЖ (КСРЛЖ), толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП), толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ), индекс КДОЛЖ, индекс КДРЛЖ, индекс относительной толщены стенки левого желудочка (ОТС ЛЖ), масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) (B.L. Troy и соавт. В модификации R.B. Devereux и соавт.), индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ). Степень СН определялась в соответствии с классификацией СН у детей, предложенной Н.А.Белоконь в 1987 году. Статистическая обработка проводилась в программном пакете Statistica 6.0.

Результаты. Проведенный анализ позволил выявить при пороках с перегрузкой объемом или давлением левых отделов зависимость уровня NT-pro BNP от степени СН (r+0.40). Выявлена связь степени СН с КДРЛЖ (r +0.42), КСРЛЖ (r+0.49). Их увеличение подтверждает наличие дилатации ЛЖ при СН. Выявлена связь и между степенью СН и ММЛЖ (r+0.44), ИММЛЖ (r+0.40) по которым можно судить о степени гипертрофии левых отделов. Из анализа видно, что ММЛЖ и ИММЛЖ увеличивается при нарастании степени тяжести СН, что указывает на прогрессирование ремоделирования миокарда при ВПС за счет гипертрофии миокарда ЛЖ. При анализе ЭХОКГ показателей и уровня NT-pro BNP у детей с ВПС с препятствием кровотоку выхода из правого желудочка или перегрузкой объемом правого желудочка достоверной связи не получено. Возможно, при ВПС с данной гемодинамикой изменения затрагивают преимущественно правые отделы сердца, и ремоделирование левых отделов сердца происходит позже.

Заключение. Таким образом, получена достоверная зависимость уровня NT-pro BNP и выраженностью клинических признаков сердечной недостаточности у детей с ВПС с перегрузкой объемом или давлением левых отделов сердца. При ВПС с данной гемодинамикой отмечена дилатация полости ЛЖ и увеличение массы миокарда ЛЖ. Это подтверждает наличие ремоделирования миокарда ЛЖ у детей с ВПС с перегрузкой левых отделов сердца объемом или давлением уже в неонатальном периоде. Использование эхокардиографических индексов и определение уровня NT-pro BNP в плазме может быть использовано в оценки тяжести СН и уста-

новлении формы ремоделирования миокарда, что весьма необходимо в определении дальнейшей тактики ведения пациента.

МЕТАБОЛИЗМ МИОКАРДА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Чарная М.А., Морозов Ю.А., Урюжников В.В.,
Гончарова А.В., Палюлина М.В.
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В.Петровского» РАМН, г. Москва

Цель работы. Сравнить влияние искусственного кровообращения (ИК) с фармакохолодовой кардиоплегией и параллельного искусственного кровообращения на работающем сердце на метаболизм миокарда при операциях коронарного шунтирования (КШ).

Материалы и методы. Обследовано 24 пациента (средний возраст 60,9±10,2 лет), которым были выполнены операции КШ в условиях ИК. Группу 1 составили 10 больных, которым хирургическое вмешательство проводили с полным пережатием аорты и фармакохолодовой кардиоплегией, группу 2 – 14 пациентов с параллельным ИК на работающем сердце. В артериальной крови и крови коронарного синуса (КС) определяли показатели кислотно-основного состояния, концентрацию молекул средней массы (МСМ, отн. ед.) и малонового диальдегида (МДА, нмоль/мл), уровень лактата (ммоль/л). Рассчитывали утилизацию кислорода (%) и артериосинусную разницу (АСР) по МСМ, МДА и лактату. Исследование проводили до начала ИК (этап 1), непосредственно сразу (этап 2), через 5 (этап 3) и 15 минут (этап 4) после пуска кровотока по шунтам.

Результаты. На этапе 1 группы достоверно не отличались между собой по АСР МСМ, МДА и лактату. На этапе 2 выявлялись достоверные различия по АСР МСМ, МДА и лактата между группами, причем интенсивность свободнорадикальных процессов, оцениваемых по величине МДА, нарастала у пациентов группы 1, в то время как в группе 2 отмечалось снижение активности свободных радикалов кислорода. На этапе 3 сохранялись те же изменения ПОЛ, что и на предыдущем этапе. Через 15 минут после пуска кровотока по шунтам (этап 4) группы 1 и 2 не отличались между собой по величине АСР МСМ, МДА, а АСР по лактату была выше в группе 1 ($p<0,05$). После пуска кровотока (этапы 2-4) процесс утилизации кислорода миокардом у пациентов групп 1 и 2 носил разнонаправленный характер. Если на этапе 2 в группе 1 утилизация кислорода в сердечной мышце оставалась на уровне исходных значений, то в группе 2 выявлено снижение величины этого показателя. На этапе 3 в группе 1 происходило достоверное уменьшение величины потребленного кислорода по сравнению с

предыдущим этапом, и в дальнейшем его утилизация оставалась сниженной. В группе 2 на этапах 3-4 отмечалось значимо более высокие значения этого показателя по сравнению с группой 1.

Заключение. Проведение операции коронарного шунтирования в условиях полного искусственного кровообращения в большей степени сопровождается нарушениями метаболизма в миокарде, несмотря на использование фармакохолодовой кардиоплегии. Выполнение реваскуляризации миокарда на параллельном искусственном кровообращении без пережатия аорты не приводит к значительной активации процессов перекисного окисления липидов в сердечной мышце.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ В СОЧЕТАНИИ С ГИПОПЛАЗИЕЙ ДУГИ

Черненькая Е.Ю., Лежнев А.А., Плотникова И.В., Ковалев И.А., Марцинкевич Г.И., Кривощеков Е.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель. Проанализировать ближайшие и отдаленные результаты лечения коарктации аорты. Оценить роль гипоплазии дуги аорты (Ао) как одного из факторов отдаленных осложнений хирургического лечения КоАо.

Материал и методы. С 2005-2012 гг. в ГУ НИИ кардиологии г. Томска обследованы дети с КоАо и гипоплазией дуги Ао в отдаленные сроки после различных способов коррекции. 8 пациентам выполнена резекция КоАо с анастомозом «конец в конец», 1-истмопластика из боковой торакотомии и 5 баллонная ангиопластика. Средний возраст на момент первичной коррекции составил 3,9±2,8 лет, средний срок наблюдения 9,2±7,4 лет (от 1,5 до 12 лет). Контрольное обследование включало: объективный осмотр, измерение артериального давления (АД), определение активности плазматического ренина, эхокардиографию (ЭхоКГ), суточное мониторирование артериального давления (СМАД), а также МСКТ-аортографию.

Результаты. У всех пациентов в раннем и в отдаленном периоде после коррекции КоАо сохранялась артериальная гипертензия (АГ). Отмечалась асимметрия пульса на лучевых артериях (ослабление слева), градиент давления по систолическому АД между правой и левой рукой 31,8±5,3 мм рт. ст., плече-лодыжечный индекс (ПЛИ) справа 0,84±0,07. По ЭхоКГ пиковый градиент давления на аорте был 42,2±6,4 мм рт. ст., определялся патологический спектр кровотока в брюшной аорте. На фоне применения гипотензивной терапии по данным СМАД – у всех пациентов признаки АГ (в 50% стабильная форма). Для уточнения анатомии Ао проводилась МСКТ – аортография. Во всех случаях подтверждена значимая гипоплазия дуги Ао, данных за рестеноз анастомоза не выявлено. 7 пациентам проведено хирургическое вмешательство из срединной стернотомии: 6 – пластика дуги

и перешейка Ао заплатой «Gore-Tex», 1 – наложение анастомоза «конец в конец» с расширением дуги аорты, 1 ребенку стентирование дуги Ао. В послеоперационном периоде отмечена положительная динамика. Градиент систолического давления между правой и левой рукой снизился до 8,2±2,5 мм рт. ст. ПЛИ составил 1,5±0,7. Активность плазматического ренина уменьшилась с 9,4±2,5 нг/мл/ч до 2,5±1,2 нг/мл/ч. По ЭхоКГ пиковый градиент на аорте стал 10,8±3,2 мм рт. ст. По данным СМАД нормализовались индекс времени и средние значения АД у 6 пациентов, у 2 детей сохранялись данные за лабильную форму АГ.

Заключение. При сочетании КоАо с гипоплазией дуги методом выбора хирургической коррекции является одномоментная резекция КоАо с расширением дуги из срединной стернотомии в условиях умеренной гипотермии и селективной перфузии головного мозга.

КЛИНИКО-КАРДИОГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ИСХОДНОМ УРОВНЕ СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Честнова Ю.А., Филиппова Т.В., Ефремушкин Г.Г.
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, г. Барнаул

Цель исследования: изучить взаимосвязь клинических данных и показателей эходопплеркардиографии (ЭхоКГ) у пациентов пожилого и старческого возраста с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в зависимости от исходного уровня систолического артериального давления (САД). Материал и методы. Обследовано 149 пациентов пожилого и старческого возраста с ХСН, ассоциированной с АГ 1-3 степени (средний возраст - 78,18±0,5 лет), из них - 133 мужчины. При поступлении в стационар АГ 1-й степени (стп) диагностирована у 60 (40%) лиц, 2-й стп – у 50 (34%), 3-й стп – у 13 (9%), нормальное/высокое нормальное АД наблюдалось у 26 (17%) исследуемых лиц. Всем пациентам проводилось клиническое исследование и ЭхоКГ на аппарате Vivid-7 (USA) с определением параметров геометрии сердца, фракционного изменения площади ПЖ (ФИП), фракции выброса (ФВ) и ударного объема (УО) ЛЖ, времени изоволюмического расслабления (ВИР), соотношения Е/А, среднего давления в легочной артерии ($ДЛА_{ср}$), массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ) и ее индекса. Рассчитывались объемы крови в ЛЖ: 1. Объем крови в ЛЖ в конце диастолы $V_{КД}$(мл)=УО(мл)/ФВ(%)*100%; 2. Остаточный объем крови в ЛЖ в конце систолы ООКС(мл)=$V_{КД}$(мл)-УО(мл). Связь клинических данных и параметров ЭхоКГ проводили по методу Спирмена с использованием пакета «Statistica 6.0». Уровень достоверности p считался равным 0,05. Результа-

ты. У гериатрических пациентов с ХСН, ассоциированной с АГ 1-й степени, выявлена прямая связь между САД и наличием одышки при физической нагрузке (r=0,34; p=0,023) или в покое (r=0,34; p=0,0016), САД и частотой выявления ортопноэ (r=0,40; p=0,032) и САД и наличием утомляемости (r=0,72; p=0,0002). Отмечена прямая связь различной силы между САД и параметрами геометрии и функции (преимущественно диастолической) сердца. Установлено, что величина САД у данной когорты пациентов обратно пропорциональна частоте выявления головокружения (r=-0,52; p=0,0066), головной боли (r=-0,74; p=0,0008) и ФИП ПЖ (r=-0,60; p=0,0026). У пациентов с ХСН, ассоциированной с АГ 2-й степени, наблюдалась прямая связь САД с утомляемостью (r=0,68; p=0,014), УО ЛЖ (r=0,80; p=0,0054) и ММЛЖ (r=0,32; p=0,0074). У пациентов с ХСН, ассоциированной с АГ 3-й степени, обнаружена прямая связь САД с одышкой при физической нагрузке (r=0,86; p=0,0001) или в покое (r=0,74; p=0,0026), ортопноэ (r=0,72; p=0,038), утомляемостью (r=0,60; p=0,0042), головной болью (r=0,88; p=0,0006), головокружением (r=0,44; p=0,016), а также с диаметром ЛП (r=0,42; p=0,048), УО (r=0,64; p=0,0036) и ФВ ЛЖ (r=0,70; p=0,0052), параметрами диастолического наполнения обоих желудочков (p<0,05), ДЛАср (r=0,76; p=0,0004), ММЛЖ и ее индексом (p<0,05); обратная корреляционная связь выявлена между САД и ФИП ПЖ (r=-0,44; p=0,0058). Заключение: Величина САД у гериатрических пациентов ХСН независимо от ее исходного уровня прямо пропорциональна частоте утомляемости, величине УО ЛЖ и ММЛЖ. У пациентов пожилого и старческого возраста с ХСН, ассоциированной с АГ 1-й и 3-й степени, повышение САД сопровождается ухудшением систолической функции ПЖ по показателю ФИП. Снижение уровня САД ниже АГ 1-й степени характеризуется более высокой частотой головокружения и головной боли. Повышение уровня САД до АГ 3-й степени сопровождается прямо пропорциональным увеличением частоты встречаемости данных симптомов. У пациентов с ХСН, ассоциированной с АГ 2-й степени, клинико-эхокардиографических взаимосвязей (за исключением связи САД с утомляемостью, УО и ММЛЖ) не выявлено, что говорит о перестройке корреляционных зависимостей при данном уровне САД и объясняется ролью соответствующей величины объема циркулирующей крови как фактора поддержания адекватной коронарной и церебральной гемодинамики у гериатрических пациентов с ХСН.

МИКРОАЛЬБУМИНУРИЯ – ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ МАРКЕР ОСЛОЖНЕНИЙ ГОСПИТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПОДВЕРГШИХСЯ КОРОНАРНОМУ ШУНТИРОВАНИЮ

[1]Шафранская К.С., [2]Кузьмина О.К. [1,2]Каштелап В.В., [1,2]Барбараш О.Л.
[1]ФГБУ НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Кемерово
[2]ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава РФ, г. Кемерово

Цель: оценить прогностическую роль микроальбуминурии в развитии госпитальных осложнений у больных ишемической болезнью сердца, подвергшихся коронарному шунтированию (КШ). **Материал и методы:** в проспективном исследовании с марта 2011 по апрель 2012 г проанализировано течение периоперационного периода 719 пациентов (576 мужчин и 143 женщин), подвергшихся КШ. Возраст пациентов составил от 33 до 78 (средний возраст 59) лет. Всем пациентам определяли концентрацию креатинина в сыворотке крови и скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) и уровень микроальбумина в моче: за сутки до и на 7-е сутки после КШ. К выписке из стационара (10-12 сутки после КШ) оценивали развитие комбинированной конечной точки, в которую вошли инфаркт миокарда (ИМ), инсульт, острое повреждение почек (ОПП), которое оценивалось по критериям RIFLE, выполнение ремедиастинотомии (РМ) по поводу кровотечения. Наличие хотя бы одного из перечисленных событий относилось к проявлению неблагоприятного госпитального исхода. **Результаты:** острый ИМ зарегистрирован у 6 (0,8%) пациентов, инсульт - у 9 (1,2%) пациентов, ОПП - у 19 (2,6%) пациентов, прогрессирование уже имеющейся почечной недостаточности выявлено у 7 (0,9%) пациентов. РМ выполнялась у 15 (2,0%) пациентов. Выявлено, что динамика медианы концентрации креатинина у пациентов с благоприятным исходом КШ составила от 84 (71-100) до 79 (64-100) мкмоль/л (p=0,1), у пациентов с неблагоприятным исходом – от 86 (71-105), до 85 (73-104) мкмоль/л (p=0,09). Медиана СКФ в динамике также не имела статистически значимых различий между пациентами с благоприятным и неблагоприятным исходом (p=0,4). Медиана микроальбумина в моче за сутки до операции у пациентов с благоприятным исходом составила 3,0 (2,3-6,1) мг/сут, у пациентов с неблагоприятным исходом – 30 (22-44) мг/сут (p=0,03). На 7-е сутки после КШ медиана микроальбумина у пациентов с благоприятным исходом составила 5,1 (3,3-8,2) мг/сут, у пациентов с неблагоприятным исходом – 60 (42,0-115) мг/сут (p=0,001). **Вывод:** наличие микроальбуминурии можно рассматривать как прогностический маркер риска развития неблагоприятных сердечно-сосудистых и почечных

исходов коронарного шунтирования до развития их клинических проявлений.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ *RS1333049* (9P21.3) И *RS619203* (6Q22) В ОЦЕНКЕ РИСКА ПО ШКАЛЕ SCORE

Шестерня П.А.
ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава РФ, Красноярск

Введение/цель. Ассоциация локуса 9p21 с ишемической болезнью сердца (ИБС) является одним из важнейших открытий в генетике сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Тем не менее, клиническое значение данных о генотипах риска остается неясным. Единичные работы были посвящены изучению возможностей использования локуса 9p21 наряду с традиционными факторами в стратификации риска. Однако, наибольшей сложностью в этом вопросе является широкое распространение аллелей риска (более 50 % европейцев являются носителями как минимум одного аллеля риска). Целью нашего исследования было изучение возможности использования различных однонуклеотидных полиморфизмов (ОНП) в калькуляторе SCORE для стратификации риска развития инфаркта миокарда (ИМ).

Материал и методы. В исследование включено 243 больных ИМ (192 мужчины, 51 женщина), последовательно госпитализированных в отделение кардиореанимации ГКБ№20 в период с 01.01.2009 по 30.06.2010 гг., контрольную группу - 280 человек без ИБС (221 мужчина, 59 женщин). Исследование одобрено Этическим комитетом КрасГМУ. Критериями включения больных ИМ были: верифицированный ИМ, возраст ≤65 лет, подписанная форма информированного согласия. Средний возраст больных ИМ составил 55,1 ± 5,5 лет, в группе контроля – 55,7 ± 5,6 лет. Для экстракции ДНК использовался фенол-хлороформный метод. Генотипирование полиморфизмов *rs10757278* (9p21), *rs1333049* (9p21) и *rs619203* (6q22), осуществлялось методом ПЦР в режиме реального времени (праймеры и зонды TaqMan, AB 7900HT). Суммарный кардиоваскулярный риск (фатальных и нефатальных событий) оценивался у всех участников с помощью калькулятора SCORE для стран с высоким уровнем ССЗ. Для сравнения групп по количественным признакам, учитывая отсутствие нормального распределения, использовался метод Манна-Уитни, для анализа качественных признаков использовалась методика χ^2. Различия оценивались как статистически значимые при $p<0,05$. Для оценки степени риска по конкретному генотипу производили оценку отношения шансов (ОШ) с расчетом доверительных интервалов.

Результаты. Группы не имели статистически значимых различий по возрасту (p=0,084), полу (p=0,981) и традиционным факторам риска ИБС: наличию артериальной гипертонии (p=0,198), сахарного диабета (p=0,117), гиперхолестеринемии (p=0,163), избыточной массе тела и ожирению (p=0,439), абдоминальному типу ожирения (p=0,760), курению (p=0,590). Риск развития ИМ был значительно выше у носителей генотипа CC *rs1333049* (ОШ=2,02; 95% CI 1,32–3,08), генотипа GG *rs10757278* (ОШ=1,98; 95% CI 1,30–3,02) и генотипа CC *rs619203* (ОШ=3,18; 95% CI 1,60–6,33). На первом этапе в многофакторной логистической регрессии изучался отдельно вклад каждого генотипа риска. Что оценивалось по количеству случаев ре-классификации участников из группы «низкого» и «умеренного» риска в группу «высокого» и «очень высокого» риска по шкале SCORE. Наибольшее предсказательное значение выявлено для генотипа CC *rs1333049* (частота ре-классификации была 6.1% (Нейджелкерк R^2=0.061). На втором этапе, учитывая линейную зависимость (r=0.949) между двумя ОНП локуса 9p21.3 – *rs10757278* был удален из дальнейшего анализа. Добавление генотипа риска CC *rs619203,* редкого среди европейцев (распространенность составляет порядка 5%) к генотипу риска CC *rs1333049* позволило увеличить количество ре-классифицированных пациентов до 9.1%.

Заключение. Интеграция генотипов риска двух ОНП *rs1333049* (9p21) и *rs619203* (6q22) в калькулятор SCORE позволяет значительно увеличить предикторное значение каждого из них, что может быть использовано в стратификации риска и определении мер первичной профилактики инфаркта миокарда.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ ИЗОЛЯЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН И ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ АМИОДАРОНОМ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТОВ ЗДОРОВЬЯ

Щербинина Д.А., Мамчур С.Е., Романова М.П.
ФГБУ «НИИ КПССЗ» СО РАМН, г. Кемерово

Цель исследования – оценить качество жизни пациентов после проведения радиочастотной изоляции легочных вен по поводу пароксизмальной формы фибрилляции предсердий и влияние антиаритмической терапии амиодароном на показатели физического и психологического компонентов здоровья.

Материал и методы. В исследование было включено 130 пациентов в возрасте 42±7 лет с пароксизмальной формой ФП, которые были рандомизированы на две группы. В группе I (n=82) выполнялась антральная изоляция легочных вен, после чего в исследовании были оставлены

только те пациенты, у которых синусовый ритм сохранялся без приема ААТ (n=66, 61%). В группе II (n=48, 39%) РЧА не проводилась, а назначалась профилактическая антиаритмическая терапия амиодароном. Пациенты обеих групп сопоставимы по возрасту (42±7 лет), стажу ФП (5,1±2,7 мес.), идиопатической этиологии аритмии, размерам камер сердца по данным эхокардиографии, отсутствию тяжелой сопутствующей патологии. Оценка показателей качества жизни в обеих группах проводилась с помощью опросника SF-36 в сроки 3-6 месяцев после включения в исследование.

Результаты. Отмечены различия между группами I и II в показателях физического и психологического компонентов здоровья. В группе I показатели физического компонента (5,1±3) в ближайших сроках 3-6 месяцев, выше таковых в группе II (4,2±4). Показатели психологического компонента здоровья также имели подобные различия в группах I (4,8±3) и II (4,1±2). Однако в межприступный период все показатели здоровья в группе I (после РЧ изоляции ЛВ) несколько хуже таковых в группе пациентов, принимавших антиаритмическую терапию: физический компонент – 4,2±3, психологический компонент – 3,8±2 против 3,9±3 и 3,6±2, соответственно. Необходимо отметить, что эффективность лечения, определяемая как свобода от аритмии по данным серийных мониторирований ЭКГ и субъективной оценки, выше в группе I, чем в группе II (89 против 8%, p=0,036).

Заключение. Радиочастотная изоляция легочных вен улучшает качество жизни пациентов в сроки 3-6 месяцев после процедуры за счет собственно антиаритмического эффекта. В межприступный период показатели качества жизни пациентов, перенесших изоляцию легочных вен, были хуже таковых в группе антиаритмической терапии.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ВЛИЯНИ НА НЕГО ЛЕВОПРЕДСЕРДНОЙ СОКРАТИТЕЛЬНОСТИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ИЗОЛЯЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН ПО ПОВОДУ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Щербинина Д.А., Мамчур С.Е.
ФГБУ «НИИ КПССЗ» СО РАМН, г. Кемерово

Цель исследования – оценить показатели качества жизни и влияние на них левопредсердной сократительности после проведения радиочастотной изоляции легочных вен по поводу пароксизмальной формы фибрилляции предсердий.

Материал и методы. В исследование было включено 130 пациентов в возрасте 42±7 лет. В исследование не вошли случаи персистирующей и постоянной формы ФП. Также были исключены пациенты с частыми рецидивами пароксизмов ФП в послеоперационном периоде. Все пациенты

были разделены на две группы: I – пациенты после проведения РЧ изоляции ЛВ; II – пациенты без оперативного вмешательства, у которых синусовый ритм удерживался медикаментозной терапией амиодароном. Пациенты обеих групп сопоставимы по возрасту (42±7), стажу ФП (5,1±2,7), идиопатической этиологии аритмии, размерам камер сердца по данным первичной эхокардиографии, отсутствию тяжелой сопутствующей патологии. Пациентам обеих групп в контрольных точках 3, 6, 12 месяцев с момента включения в исследование (для пациентов I группы отправной точкой считалась процедура РЧА) проводилась расширенная эхокардиография с оценкой показателей сократительной функции левого предсердия. Оценка показателей качества жизни в тех же контрольных точках в обеих группах проводилась с помощью опросника SF 36.

Результаты. Установлена взаимосвязь между нарушением левопредсерной сократимости и ухудшением показателей качества жизни у пациентов после проведения РЧ изоляции ЛВ по поводу пароксизмальной ФП . На основании полученных результатов группа I была разделеа на две погруппы: Ia – в которой физический (5,0±3) и психологический (4,5±2) компоненты здоровья были максимально схожими с таковыми у группы II (физический компонент здоровья – 4,8±3, психологический – 4,6±2); Ib – физический компонент здоровья – 4,2±3, психологический – 3,9±2 – т.е показатели качества жизни были статистически значимо хуже таковых в группе II и подгруппе Ia. На основании данных раширенной эхокардиографии в контрольных точках 3, 6 и 12 месяцев было установлено, что у всех пациентов подгруппы Ib регистрировалась сниженная сократительная функция ЛП, в то время как в группе II и подгрупе Ia она не была нарушена. Также при детальном рассмотрении показателей физического и психологического компонентов здоровья была выявлена следующая зависимость: чем хуже показатели сократимости ЛП, тем хуже показатели качества жизни у пациентов в подгруппе Ib.

Заключение. Качество жизни пацинтов после РЧ изоляции ЛВ по повду пароксизмальной формы ФП завистит от сократительной функции ЛП.

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНО ЕДИНСТВЕННЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА

Янулевич О.С., Ершова Н.В., Ковалёв И.А, Павличев Г.В., Лугачёва Ю.Г., Кулагина И.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск

Цель: оценить результаты генетического обследования пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС) с гемодинамикой единственного желудочка сердца (ЕЖС) с целью выявления рисков развития наследственных тромбофилий.

Материал и методы. С 2011 г. в клинике НИИ кардиологии 85 пациентам в возрасте от 1 месяца до 45 лет с ЕЖС проведено молекулярно-генетическое исследование с диагностикой аллельных вариантов генов факторов системы гемостаза. Образцы ДНК были исследованы на наличие однонуклеотидных полиморфизмов в генах: F2: 20210 G>A (фактор II), F5: 1691 G>A (фактор V, Лейденская мутация), F7: 10976 G>A (фактор VII), F13: 163 G>T (фактор XIII), FGB:-455 G>A (фактор I), ITGA2: 807 C>T (рецептор тромбоцитов для коллагена GP Ia-IIa), ITGB3: 1565T>C (рецептор тромбоцитов для фибриногена GP IIb-IIIa), PAI-1: -675 5G>4G (ингибитор активности плазминогена типа I). Генотип определяли методом полимеразной цепной реакции с использованием коммерческих наборов реагентов (ДНК-Технология, Россия).

Результаты. У 1 (1,2%) пациента не было выявлено полиморфизмов генов, у 8 (9,4%) диагностирован полиморфизм одного гена, у 76 (89,4%) пациента полиморфизм двух и более генов. Для фактора II генотип GG (нормальный тип) встречался у 82 (96,5%) пациентов, GA (гетерозиготный) у 3 (3,5%). Носителями нормального генотипа фактора V (GG) были 83 (97,5%) пациента, гетерозиготного (GA) - 2 (2,5%). У 64 (75,4%) пациентов отмечался нормальный (GG) генотип фактора VII, у 18 (21,1%) выявлено гетерозиготное носительство (GA), гомозиготное (AA) – у 3 (3,5%) больных. Для фактора XIII нормальный генотип (GG) выявлялся у 49 (57,7%) пациентов, у 33 (38,8%) - гетерозиготный (GA), у 3 (3,5%) - гомозиготный (AA). У 50 (58,8%) пациентов диагностирован нормальный генотип (GG) фактора I, у 26 (30,6%) - гетерозиготный (GA), у 9 (10,6%) - гомозиготный генотип (AA). У 48 (56,5%) пациентов отсутствовали полиморфизмы в гене Ia-IIa, у 28 (33%) выявлено гетерозиготное (CT), у 9 (10,5%) гомозиготное (TT) состояние. Для гена рецептора тромбоцитов IIa/IIIb нормальный генотип (TT) определялся у 63 (74,2%) пациентов, у 18 (21,1%) - гетерозиготный (TC), у 4 (4,7%) - гомозиготный. У 29 (34,1%) пациентов определялся нормальный (5G5G) генотип гена ингибитора активности плазминогена типа I, у 29 (34,1%) – гетерозиготный (5G4G), у 27 (31,8%) – гомозиготный (4G4G). Гетерозиготное или гомозиготное состояние локуса гена

системы гемостаза повышает риск развития нарушений функционирования факторов свертывания, антикоагулянтных факторов и факторов системы фибринолиза. В послеоперационном периоде у 7 (8,2%) пациентов зарегистрированы венозные тромбозы, при генетическом исследовании системы гемостаза у всех был выявлен полиморфизм более двух генов.

Заключение: Молекулярно-генетическая диагностика наследственных тромбофилий позволяет выявить аллели «риска», обуславливающие развитие патологии системы гемостаза у пациентов с ВПС при хирургических вмешательствах, контроль показателей свертывания крови и назначение соответствующего лечения предупреждает развитие тромбоэмболических осложнений.

ФАКТОРЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИЕЙ У ЖЕНЩИН С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА БЕЗ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Ярославская Е.И., Кузнецов В.А., Криночкин Д.В., Пушкарев Г.С., Марьинских Л.В.
Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», г. Тюмень

Митральная регургитация (МР), являясь независимым предиктором сердечно-сосудистой смертности, негативно влияет на прогноз больных ишемической болезнью сердца (ИБС). Но у больных ИБС без инфаркта миокарда (ИМ) патогенез МР изучен недостаточно.

Цель: Выявить факторы, связанные с хронической МР у женщин с ИБС без ИМ.

Материалы и методы: Из 16839 пациентов, включенных в «Регистр проведенных операций коронарной ангиографии»©, были отобраны женщины с гемодинамически значимыми коронарными стенозами (≥75% просвета как минимум одной артерии) без острого или анамнестического инфаркта миокарда: 183 пациентки без МР и 20 с умеренной или выраженной МР.

Результаты: Женщины с МР были старше (61,2±8,9 против 55,7±7,3 года, p=0,008), чаще демонстрировали более высокие (III) функциональные классы (ФК) хронической сердечной недостаточности (ХСН) по классификации Нью-Йоркской Ассоциации Сердца (NYHA) (30,0 против 17,1%, p=0,033) и нарушения сердечного ритма (42,1 против 12,3%, p=0,001) при достоверно не различающейся частоте тяжелых (III-IV) ФК стенокардии напряжения (68,8 и 68,9%). При эхокардиографии у женщин с МР были выявлены большие индексы линейных размеров полостей сердца - левого предсердия (23,5±3,0 против 20,9±1,9 мм/м², p<0,001), левого желудочка (27,1±2,8 против 25,1±2,5 мм/м², p=0,006) и правого желудочка (13,6±1,2

против 13,0±1,4 мм/м², p=0,025), ниже была фракция выброса ЛЖ (56,0±6,2 против 60,2±4,6%, p=0,001), а нарушения ритма встречались чаще (42,1 против 12,3%, p=0,001). Выявлено более редкое поражение передней межжелудочковой артерии в группе с МР (85,0 против 59,0%, p=0,024). По результатам мультивариантного анализа независимую связь с МР продемонстрировали нарушения сердечного ритма (ОШ=5,93; 95%ДИ 1,69-20,75; p=0,005), фракция выброса ЛЖ (ОШ=0,83; 95%ДИ 0,75-0,93; p=0,001) и возраст (ОШ=1,10; 95%ДИ 1,019-1,177; p=0,014).

Выводы: МР у женщин с ИБС без ИМ связана с нарушениями сердечного ритма, снижением фракции выброса ЛЖ и более старшим возрастом.

МОНИТОРИНГ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ КРУПНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ярославцева Ю.Н., Долгих В.В., Рычкова Л.В., Коровин С.А., Мандзяк Т.В., Погодина А.В., Кулеш Д.В.
ФГБУ «НЦ ПЗСРЧ» СО РАМН, Иркутск

Введение/цель Артериальная гипертензия (АГ) является актуальной медико-социальной проблемой, занимая одно из первых мест среди хронических неинфекционных заболеваний у взрослого населения и часто являясь причиной серьезных осложнений не только для здоровья, но и для жизни больного. По данным популяционных исследований, проведенных в России, 42 млн. человек старше 15 лет страдают АГ. Из них половина пациентов получают терапию, а следуют курсу лечения только 20,0%. При этом удельный вес АГ среди населения в возрастной группе от 15 лет и старше составляет около 40%. Необходимо отметить, что сегодня не существует официальной системы учета и мониторинга больных АГ детей и подростков. Для решения данной проблемы в Клинике ФГБУ «НЦ ПЗСРЧ» СО РАМН разработан и внедрен Регистр больных АГ.

Материалы и методы. Проведена экспертная оценка, которая включала в себя разработку критериев оценки раннего выявления артериальной гипертензии у детей и детальный анализ соответствия деятельности врачей-специалистов данным критериям в условиях детской поликлиники. Регистр АГ был создан с использованием среды программирования MS Access и включает 2 модуля: база данных и перечень отчетных форм.

Результаты. На базе Клиники ФГБУ «НЦ ПЗСРЧ» ежегодно проходят обследование и лечение около 6 тысяч пациентов. Одно из основных заболеваний, с которым пациенты получают специализированную медицинскую помощь в нашем Центре, является АГ (около 700 человек ежегодно). В структуре пациентов с АГ удельный вес эссенциальной гипертензии составил 87,0%, симптоматической – 13,0%. На основании результатов экс-

пертной оценки раннего выявления артериальной гипертензии выявлены наиболее типичные ошибки в работе врачебного персонала поликлиник: некачественный сбор анамнеза (24,7 %), недостаточно качественное ведение первичной учетной медицинской документации (23,7 %), частичное соответствие ведения пациентов стандартизованным протоколам (11,5 %) и несвоевременное выполнение диагностических исследований (6,8%). За 6 лет работы Регистра выявлена тенденция к увеличению показателей частоты АГ у детского населения. Установлено, что большинство пациентов с данным заболеванием мальчики 15-17 лет (75,0%). Удельный вес подростков (15-17лет) в структуре больных АГ в 2012г. составил 75,7%. Выявлено, что в 57,0% случаев у детей и подростков была отягощена наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям преимущественно по материнской линии (в 2 раза чаще, чем по отцовской). Действующими стандартами установлено, что пациенты с артериальной гипертензией должны ежегодно проходить обследование и лечение в специализированном стационаре. Однако по данным Регистра, госпитализируются в стационар 63,0% пациентов. Установлено, что одной из основных причин этого является низкая медицинская активность родителей и самих пациентов, а так же дефекты работы при проведении диспансерного наблюдения за данными пациентами на амбулаторном этапе. При анализе динамики лечения пациентов установлено, что с каждым годом сокращается количество недисциплинированных пациентов, которые отказываются от приема либо нерегулярно принимают лекарственные препараты, что свидетельствует о повышении уровня медицинской активности и осознании больными АГ серьезности ситуации.

Заключение. Таким образом, своевременное выявление дефектов, снижение количества ошибок в процессе постановки диагноза, интенсификация диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, должны послужить основой оптимизации процесса выявления АГ у детей и подростков на ранних стадиях. Разработанный регистр может быть использован для мониторинга АГ у детско-подросткового населения, с целью получения наиболее важной информации для своевременной профилактики развития тяжелых и запущенных форм АГ, как у детей, так в последующем и у взрослого населения.

Подписано в печать 27.09.2013
Бумага офсетная. Усл. п. л. 15.
Заказ 618. Тираж 300 экз.

Отпечатано в типографии ООО «АЗБУКА»
г. Барнаул, пр. Красноармейский, 98а
тел. 62-91-03, 62-77-25
E-mail: azbuka@dsmail.ru