



**Российское кардиологическое общество**

**4-Й МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ  
“РОССИЙСКИЕ ДНИ СЕРДЦА”**

**21-23 апреля 2016, Санкт-Петербург**

**МАТЕРИАЛЫ ФОРУМА**



## 001 СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИЯ С ДОБУТАМИНОМ ПРИ ПРОТИВОПОКАЗАННОМ ИЛИ НЕИНФОРМАТИВНОМ НАГРУЗОЧНОМ ТЕСТИРОВАНИИ

Абашина О. Е.<sup>1</sup>, Терешина О. В.<sup>2</sup>, Дупляков Д. В.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина, Самара; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет, Самара; <sup>3</sup>ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер, Самара, Россия

**Цель.** Оценить в условиях амбулаторной кардиологической практике возможности и преимущества стресс-ЭхоКГ с добутамином.

**Материал и методы.** Материалом послужили результаты стресс-ЭхоКГ с добутамином у пациентов, обратившихся к кардиологу с синдромом боли в грудной клетке. Стресс-ЭхоКГ с добутамином выполнялась по стандартной методике на аппарате PhilipsIE33. Постнагрузочные изображения получали в течение 1-й минуты восстановительного периода. Добутамин использовали в начальной дозе 5 мг/кг/мин. Основанием для прекращения теста служили общепринятые критерии завершения нагрузочных проб.

В анализ включены данные 39 пациентов возрасте  $43,6 \pm 11,9$  лет (женщин 64,1%). Для дальнейшего анализа пациентов разделили на 2 группы: в первую включены 29 человек, которым исследование проводилось первично, т.к. у них были условия, не позволяющие первично проводить тест с физической нагрузкой — изначально измененная ЭКГ, трудноконтролируемая артериальная гипертензия, заболевания периферических артерий и опорно-двигательного аппарата. Во вторую группу включены 10 пациентов, которым стресс-ЭхоКГ проводилась после проведения нагрузочного теста с физической нагрузкой по стандартному протоколу Bruce. Пациентам с положительным стресс тестом выполнялась коронарография.

**Результаты.** У 15 пациентов первой группы получен положительный стресс тест; им проведена диагностическая коронарография с топическим подтверждением в зонах гипо-акинезии дефицита коронарного кровотока. У 14 пациентов первой группы стресс тест был отрицательный, им коронарография не выполнялась, и было проведено дообследование на предмет выявления других причин возникновения болевого синдрома в левой половине грудной клетки. Из второй группы у 8 пациентов из 10 с сомнительным/недостовверным тестом с физической нагрузкой выявлены зоны гипокинезии при проведении стресс ЭХО КГ. Всем этим 8 пациентам проведена коронарная ангиография. У 7 из них были выявлены значимые стенозы коронарных артерий при диагностической коронарографии. У одной пациентки с значимых поражений коронарных артерий не выявлено. Осложнений при выполнении стресс-ЭхоКГ с добутамином у пациентов двух групп зафиксировано не было.

**Заключение.** Стресс-ЭхоКГ с добутамином, выполняемый в амбулаторной кардиологической практике является более чувствительным методом выявления ишемии миокарда и подтверждения диагноза ИБС, чем стандартные ЭКГ тесты с физической нагрузкой и играет определяющую роль в определении тактики ведения пациентов с синдром боли в грудной клетке.

## 002 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛИСТЕРИНЕМИИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭССЕ-РФ)

Абашина О. Е.<sup>1</sup>, Дуплякова П. Д.<sup>2</sup>, Дупляков Д. В.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина, Самара; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет, Самара; <sup>3</sup>ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер, Самара, Россия

Семейная гиперхолестеринемия (СГХЕ) — наиболее распространенное доминантно наследуемое заболевание человека. Считается, что в мире имеется более 15 млн человек с СГХЕ, но выявлено только 10% из них и адекватное лечение проводится только у половины.

**Цель.** Изучение распространенности СГХЕ в популяции населения г. Самара.

**Материал и методы.** Материалом послужили результаты обследования простой случайной выборки населения г. Самара, осуществленного в рамках многоцентрового наблюдательного исследования “ЭССЕ-РФ”. Общий размер выборки составил 1600 человек, ср. возраст  $45,8 \pm 11,9$  лет, женщин 1256 (69,9%), мужчин 540 (30,1%). Всем пациентам проводились следующие лабораторные исследования: общий холестерин (ОХС), холестерин ЛНП (ХС-ЛПНП), триглицериды, глюкоза, креатинин, мочевая кислота. Критерием, позволяющими заподозрить у пациентов СГХЕ, считается повышение одного из следующих показателей: уровень ОХС  $>7,5$  ммоль/л) и ХС-ЛПНП  $>4,5$  ммоль/л, в отсутствие данных за сопутствующую патологию, способствующую повышению показателей липидного спектра.

**Результаты.** При первичном обследовании в 2012 году было выявлено 54 пациента, удовлетворяющих критериям СГХЕ. При проведении настоящего исследования, спустя 2 года, в 2015 году контакт удалось установить только с 43 пациентами (81,1%) из ранее обследованных, из них женщин — 22 (51%), мужчин — 21 (49%), ср. возраст — 53 года. Остальные 11 пациентов: 6 человек выехали за пределы Самарской области, 4 пациента отсутствуют в базе данных застрахованных, 1 пациент умер от инфаркта миокарда. Данные лабораторных исследований, указывающих на СГХЕ: ОХС составил  $8,03 (6,19-10,74)$  ммоль/л, ХС-ЛПНП  $5,14 (3,66-7,52)$  ммоль/л. При анализе амбулаторных карт пациентов гипотиреоз выявлен у 1 пациента, ХПН у 1 пациента, СД 2 типа выявлен у 3, заболевания печени и ЖКТ у 3, онкологические заболевания у 3 пациентов. Таким образом, после проведенного первичного анализа медицинской документации, было выявлено 32 пациента, удовлетворявших критериям СГХЕ по Simon Vroom (частота встречаемости СГХЕ в г. Самара составляет 2,0%).

**Заключение.** Частота встречаемости СГХЕ в Самаре составляет 2,0%. Планируется проведение второго этапа исследования, в ходе которого пациентам будет проведено обследование для оценки степени выраженности атеросклеротического поражения и назначено адекватное лечение.

## 003 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОТЕКУЩЕМ ГОРМОНОЗАВИСИМОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Абдрахманова А. И.<sup>1,2</sup>, Шарафеев А. З.

<sup>1</sup>Казанский Федеральный Университет, Казань; <sup>2</sup>ГБОУ ДПО Казанская государственная медицинская академия Минздрава России, Казань, Россия

**Цель.** Продемонстрировать ИБ пациентки с ОКС на фоне гормонозависимого ревматоидного артрита.

**Материал и методы.** Пациентка С. 71 г. поступила с клиникой нестабильной стенокардии В анамнезе: ИМ в 2005, 2007, 2013гг. В 2013г — баллонная ангиопластика со стентированием ПКА Постоянно принимает: Эналаприл, Конкор, Аторвастатин, Брилинта 90 мг 2 раза в день, Преднизолон 10 мг (в течение 15 лет по поводу РА).

**Результаты.** По ЭКГ: с. ST на изолинии, з. Т отрицательный в II, I II, aVF, V1-6 до 3 мм. Тропонин I, МВ КФК отр. Проведена КАГ (ЛКА: ОВ — критический стеноз медиального сегмента. ПКА: окклюзия в стенке медиального сегмента. Проведена ТБА и стентирование ПКА). Во время механического прижатия места пункции — эпизод брадикардии до 38 уд. в мин, гипотензии до 70/35 мм рт.ст., тошноты. АД=100/60 мм рт.ст., пульс — 100 в мин. Место пункции —

подкожное кровоизлияние 25x10 см. Динамика АД мм рт.ст. (ЧСС уд./мин) 1 сутки: 85/60 (120) — 60/40 (150) — 85/40 (115) — 85/60 (125). Динамика показателей ОАК 1 сутки: Нб 121→72 г/л, Ег 3,96→2,32 10 в 12 ст./л, Тг 370→177 10 в 9 ст./л. Динамика показателей БАК 1 сутки: АЛТ 14,6→534 Ед/л, АСТ 18,4→499 Ед/л, КФК 62,2→277,6 Ед/л, ЛДГ 188→835,3 Ед/л. ФГДС. Данных за желудочно-кишечное кровотечение не выявлено. St.localis. В месте пункции подкожное кровоизлияние 25x10 см, чувствительное при пальпации. УЗИ места пункции. Эхо-признаки гемморрагического пропитывания. Перелита эритромаасса 263 мл, СЗП 300 мл. Динамика показателей ОАК после введения Ег массы. 2-11 сутки: Нб 78→111 г/л, Ег 2,71 →3,79 10 в 12 ст./л. St.localis.: к 8 суткам (слева в паховой области определяется подкожная гематома больших размеров с распространением по медиальной поверхности бедра и голени до уровня нижней трети, безболезненная, пульсация на подколенной артерии сохранена; справа в паховой области подкожная гематома больших размеров с распространением по медиальной поверхности бедра и голени до стопы безболезненная, пульсация на подколенной артерии сохранена). УЗИ места пункции: к 6 суткам: эхо-признаки изменения экоструктуры и жидкостных образований мягких тканей нижних конечностей с обеих сторон, больше справа.

**Заключение.** Длительный прием ГКС — дополнительный фактор развития: гемморрагических осложнений (стероидный васкулит), коллаптоидных состояний (манифестация вторичной адренокортикальной недостаточности). Длительный прием антиагрегантов — повышается риск кровотечения на фоне стероидных язв, ломкости сосудов. Перед плановой операцией (в.т.ч. и КАГ) пациентам, принимающим ГКС должна быть проведена заместительная терапия ГКС. Подбор доз антиагрегантов у этих пациентов должен быть индивидуальным, наблюдение за возможными побочными эффектами более тщательным.

#### 004 ВЫЯВЛЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

*Абдрахманова А. И.<sup>1,2</sup>, Цибулькин Н. А.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Казанский Федеральный Университет, Казань; <sup>2</sup>ГБОУ ДПО Казанская государственная медицинская академия Минздрава России, Казань, Россия

**Цель.** Выявление ИМ как осложнения гипотензивной терапии на фоне быстрого снижения АД у пациентов пожилого возраста.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезней 100 пациентов с ИМ с подъемом ST в возрасте от 43 до 86 лет. ИМ как осложнение гипотензивной терапии выявлен у 1 пациентки.

**Результаты.** Пациентка С., 71 г., поступила с клинической картиной ОКС. Самочувствие ухудшилось накануне, когда в 16:00 по поводу повышения АД до 170/129 мм рт.ст. (пульс в мин.) приняла эналаприл 10 мг, верапамил 80 мг. С 16:00 до 18:00 также приняла несколько таблеток капотена. Появилась выраженная слабость, дискомфорт в груди, АД 70/40 мм рт.ст. По скорой помощи доставлена в стационар. В анамнезе: ИБС, перенесенный инфаркт миокарда (ИМ) от 2007г, фибрилляция предсердий (ФП) в течение последнего года, гипертоническая болезнь (ГБ). Регулярно принимает: эналаприл, капотен при высоких показателях, эпизодически верапамил. На ЭКГ: ФП с ЧСЖ 70-80 в мин.; передне-верхний гемиблок (ПВГБ); подъем ST в III, aVF до 1,5 мм; депрессия ST в V2-V6 до 4 мм. ЭХО-КГ: выраженный гипокинез базального и медиального сегментов боковой стенки правого желудочка (ПЖ); снижение сократимости ПЖ (S' — 6 см/сек, N >11 см/сек; TAPSE — 1,0 см, N >1,6 см); трикуспидальная регургитация 4 ст.; косвенные признаки легочной гипертензии; дилатация правых камер сердца и левого предсердия; выраженный гипо-, акинез базальных нижнего и перегородочного сегментов левого желудочка (ЛЖ); умеренное снижение глобальной сократимости ЛЖ (ФВ 45%); гипертрофия миокарда ЛЖ; митральная регургитация 2 ст.; уплотнение аорты, кальциноз аортального и митрального клапа-

нов 1-2 степени; аортальная регургитация 1-2 ст. Коронарография: тип коронарного кровообращения правый; выраженная неровность контуров просвета ствола и всех ветвей ЛКА; протяженный стеноз ПМЖВ в среднем сегменте в пределах 20-40% по диаметру; межсистемные перегородки в дистальные ветви ПКА из бассейна ЛКА; окклюзия ПКА в проксимальном сегменте. Тропонин I: при поступлении — 52,6 нг/мл, через 8 ч. — 100 нг/мл.

**Диагноз:** ИБС, ИМ с подъемом ST нижней стенки ЛЖ с вовлечением ПЖ, осложненный шоком смешенного генеза (аритмогенный, кардиогенный) и острой ЛЖ-недостаточностью; стентирование ПКА (кровоток TIMI-II — slow reflow); ПИКС от 2007 г; нарушение ритма и проводимости (ПВГБ, ФП постоянная форма, тахисистолия); ГБ III ст.

**Заключение.** Клинический случай подтверждает необходимость постепенного снижения АД, соблюдения осторожности при приеме препаратов нескольких групп синергического действия, а также своевременного обращения за квалифицированной медицинской помощью. Сочетанное поражение обоих желудочков, выявленное по данным ЭХО-КГ, является нередким при окклюзии ПКА и усугубляет клиническое состояние больного. Использование современных методов диагностики позволило своевременно и точно установить диагноз.

#### 005 СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИМПТОМАТИЧЕСКИХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ГИПЕРТЕНЗИЙ (РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ 2050 БОЛЬНЫХ)

*Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Гасымов Э. Г.*

ФГБУ НЦССХ им. А. Н. Бакулева Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель.** Диагностировать вторичные, симптоматические, артериальные гипертензии (САГ) у больных с диагнозом эссенциальной артериальной гипертензией (ЭАГ), “гипертоническая болезнь (ГБ)”.

**Материал и методы.** С 1986 по 2015гг обследованы 2050 больных со стойкой артериальной гипертензией (АГ) в возрасте от 5 до 75 лет с диагнозом ГБ. Длительность АГ составила 5±18 лет. При всестороннем обследовании больных у 71,0% больных диагноз “ГБ” (ЭАГ) не подтвердился.

**Результаты.** При обследовании пациентов нефрогенная (паренхиматозная) АГ (хронический пиелонефрит, нефролитиаз, пиелонефрома и т.д.) была диагностирована у 42,0%, коарктация аорты (КА) у 2,5%, вазоренальная гипертензия у 5,3%, расслаивающая аневризма у 9,7%, неспецифический аортоартериит и врожденная гипоплазия у 1,0% пациентов. Эндокринная АГ была диагностирована у 15,8% пациентов. Феохромочитома надпочечника была причиной АГ у 1,8% больных, первичный гиперальдостеронизм (синдром Конна) у 9,8%, синдром Иценко-Кушинга у 0,8%, поражения артерий головного мозга у 1,8%, лекарственная АГ у 0,8%, алкогольная АГ у 0,3%, кокаиновая АГ у 0,3%. Использование пероральных контрацептивов было причиной АГ у 0,5%.

**Заключение.** Таким образом, при всестороннем обследовании (УЗИ, КТ, МРТ) больных ЭАГ у 71,0% удается выявить причину АГ. Широкое использование высокоинформативных диагностических методов позволяют значительно снизить удельный вес ЭАГ (“ГБ”). До 80% гормонально-активных опухолей небольших размеров традиционными методами не выявляется. Хирургические методы лечения позволяют у 80-85% больных получить хороший и удовлетворительный эффект, минимизировать дозы антигипертензивных препаратов, уменьшить церебральных и кардиальных осложнений, улучшить качество жизни. Пожизненная гипотензивная терапия при САГ показана только при противопоказаниях к хирургической, эндоваскулярной, эндоскопической коррекции или их неэффективности.

## 006 ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ЗАПЛАТЫ “БАСЭКС” ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСТИНФАРКТНЫХ АНЕВРИЗМ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА

Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Алишбая М. М., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Галустов Д. В.

ФГБУ НЦССХ им. А. Н. Бакулева Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель.** Показать антимикробность, тромборезистентность и низкопористость заплат “БАСЭКС” при геометрической реконструкции (ГР) по поводу постинфарктных аневризм левого желудочка (ЛЖ) сердца.

**Материал и методы.** С 1997г в нашем центре производятся антимикробные, тромборезистентные и низкопористые заплаты “БАСЭКС” (Бокерия — Абдулгасанов — Спиридонов эксплантаты). При создании заплат “БАСЭКС” модифицированию подвергались отечественные текстильные материалы. В качестве основы модифицирующего покрытия был выбран медицинский желатин. Для придания антимикробных и тромборезистентных свойств в состав покрытия вводились антимикробные препараты (ципрофлоксацин и метронидазол), антикоагулянт и дезагреганты (гепарин, ацетилсалициловая кислота, дипиридамол). ГР ЛЖ с помощью заплаты “БАСЭКС” выполнена 742 больным. У 25% больных дополнительно были выполнены вмешательства на митральном клапане.

**Результаты.** Послеоперационные осложнения отмечено у 18% больных. Основными послеоперационными осложнениями были острая сердечная недостаточность (21,6%), аритмии (22,9%), неврологические осложнения (8,9%). Госпитальная летальность составила 6,4%. Основными причинами летальных исходов были сердечная, полиорганная недостаточность и фибрилляция желудочков. Пристеночный тромбоз в области заплаты отмечен у 4 (0,54%) пациентов. Тромбоэмболических осложнений не было. Инфекция заплаты наблюдалась у трех (0,4%) пациентов. Одна пациентка через 2 года после операции перенесла сепсис, обусловленный постинфекционным абсцессом. Повторно она поступила в терминальном состоянии. На аутопсии обнаружен абсцесс над заплатой с прорывом в полость перикарда. В другом случае через 2 месяца после операции возникли эпизоды гипертермии и были выявлены вегетации в области заплаты. От предложенной повторной операции пациент отказался, дальнейшая его судьба нам не известна. В третьем случае удалось справиться с помощью консервативных мероприятий.

**Заключение.** Таким образом, синтетические заплаты “БАСЭКС” антимикробны, тромборезистентны, низкопористые и могут широко применяться в реконструкции левого желудочка.

## 007 СОСУДИСТЫЕ ЭКСПЛАНТАТЫ “БАСЭКС” В ХИРУРГИИ АОРТЫ И МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Галустов Д. В., Ордоков А. А., Сичинава Д. П., Гасымов Э. Г.

ФГБУ НЦССХ им. А. Н. Бакулева Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель.** Показать антимикробность, тромборезистентность и низкопористость эксплантатов (протезов) “БАСЭКС” при реконструкции аорты и артерий.

**Материал и методы.** С 1996г по 2015г эксплантаты “БАСЭКС” (Бокерия — Абдулгасанов — Спиридонов эксплантаты) были использованы всего у 4490 при реконструкции аорты и артерий.

**Результаты.** За период наблюдения от 2 месяцев до 19 лет у 1,9% больных в ближайшем послеоперационном периоде наступил тромбоз протезов. У 4,1% пациентов в отдаленном послеоперационном периоде наступил тромбоз протезов. У 93,9% больных сохраняется хорошая проходимость экс-

плантатов без признаков воспаления. Поверхностное нагноение послеоперационной раны отмечалось у 4,8%, глубокое нагноение у 1,5% больных. После санации, дренирования раны и наложения вторичных швов у всех больных наступило выздоровление, без инфицирования протезов.

У одного пациента во время операции произошло повреждение мочеточника, и послеоперационный период осложнился длительной бактериемией, забрюшинной флегмоной. Больной на фоне выраженной интоксикации через 10 дней был повторно оперирован. После устранения дефекта мочеточника и дренирования забрюшинного пространства мочетечение прекратилось, и большой без признаков инфицирования протезов в удовлетворительном состоянии был выписан из клиники.

Инфицированный хилоторакс без инфицирования эксплантатов наблюдался у 4 (0,2%) больных. Инфицированный гидро- и гемоторакс после протезирования грудной и грудобрюшной аорты отмечался у 8 (0,4%) больных. После консервативных мероприятий больные выздоровели и ни в одном случае инфицирование эксплантатов не произошло. Из 8 больных, оперированных по поводу аневризмы анастомозов инфекционной этиологии, травмы подвздошных, бедренных артерий в условиях инфицированной раны, только у одного в послеоперационном периоде отмечалась поверхностная раневая инфекция без вовлечения эксплантата. У 5 больных после реконструкции брюшной аорты произошло инфицирование перипротезного пространства. После санации перипротезного пространства и консервативных мероприятий без удаления эксплантата у всех наступило выздоровление. После операций умерло 3,3% больных. Причинами летальности явились острая сердечная, сердечно-легочная и почечная недостаточность, перитонит, арозивное кровотечение.

**Заключение.** Таким образом, эксплантаты “БАСЭКС” антимикробны, тромборезистентны, герметичны и могут широко применяться в сосудистой хирургии.

## 008 ВТОРИЧНЫЕ АРТЕРИАЛЬНЫЕ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АОРТЫ

Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Галустов Д. В., Ордоков А. А., Сичинава Д. П., Гасымов Э. Г.

ФГБУ НЦССХ им. А. Н. Бакулева Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель.** Выявить коарктации аорты, коаркционного синдрома (врожденной гипоплазии, стенозирующего неспецифического аортоартериита торакоабдоминальной аорты, расщепляющей аневризмы аорты) у больных эссенциальной артериальной гипертензией (ЭАГ) — “гипертонической болезнью (ГБ)”.

**Материал и методы.** С 1986 по 2015гг обследованы 2050 больных со стойкой артериальной гипертензией в возрасте от 5 до 84 лет, которые лечились в поликлиниках и ведущих клиниках г. Москвы с диагнозом “гипертоническая болезнь” (ГБ). Длительность АГ составила  $5 \pm 18$  лет.

**Результаты.** Коарктация аорты была выявлена у 2,5% пациентов. У 53,3% больных в возрасте от 20 до 60 лет коарктация аорты осложнилась аневризмой грудной аорты из-за длительной АГ, которая не была диагностирована в течение многих лет. Коррекция коарктации и аневризмы аорты привела к нормотензии лишь у 4 (25%) больных. Коаркционный синдром со стенозом аорты, ее ветвей из-за неспецифического аортоартериита и врожденной гипоплазии был выявлен у 1,0% пациентов с длительностью АГ более 10 лет. Все больные были оперированы. Устранение коаркционного синдрома сопровождалось нормотензией только у 55% больных. Расщепляющая аневризма аорты была обнаружена у 0,8% пациентов. Операбельными оказались только 45,0% больных, которым была выполнена успешная реконструкция аорты и артерий с удовлетворительным гипотензивным эффектом.

**Заключение.** Объем медицинской помощи больным с АГ в России неудовлетворительный и частота ЭАГ (“гипертонической болезни”) в структуре АГ гораздо меньше (29%), чем упоминается в литературе (около 70–80 %). При всестороннем обследовании больных в специализированных клиниках с ЭАГ.

### 009 ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СТАТИНОВ НА ТЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

*Абдуллаев А. Х., Аляви Б. А., Исхаков Ш. А., Турсунов Р. Р., Турдикулова Ш. У., Шарипова А. А., Убайдуллаева З. З.*

АО Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкент; ИБОХ АН РУз, Ташкент; Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить влияние статинов на липиды, факторы воспаления, эндотелиальную функцию (ЭФ), толщину интима-медиа (ТИМ) сонных артерий (СА) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с каротидным атеросклерозом в зависимости от полиморфизма генов HMGCR и ApoE.

**Материал и методы.** Наблюдали больных ИБС, стенокардией напряжения II–III ФК с каротидным атеросклерозом узбекской популяции (21 мужчин и 10 женщин, средний возраст — 52,3±5,6 лет). Назначали аторвастатин (20–40 мг) или розувастатин (10–20 мг) на фоне базисного лечения. Определяли общий холестерин (ОХС), ХС липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП), ХС-ЛП высокой плотности (ХС-ЛПВП), триглицериды (ТГ), С-реактивный белок (СРБ), фибриноген; изучали ЭФ, полиморфизм генов HMGCR и ApoE (ПЦР). Оценка эффективности лечения проводилась до, через 1 и 3 месяца лечения.

**Результаты.** Среди факторов риска (ФР) встречались артериальная гипертензия (67,5%), дислипидемия (гиперлипидемия) (100%), курение (45%), избыточная масса тела (ИМТ>25) (57,5%), у 55% — отягощенная наследственность. Степень ухудшения ЭФ зависела от количества ФР ИБС. Выявили некоторое повышение уровня фибриногена, СРБ и снижение уровня АЧТВ по сравнению с таковыми в норме. Более высокие показатели ОХС — 6,5±0,55; ТГ — 2,4±0,21; ХС-ЛПНП — 3,0±0,36 ммоль/л выявлены у больных ИБС стенокардией III ФК по сравнению с таковыми у больных с II и I ФК (6,2±0,39; 2,2±0,20; 2,2±0,23 ммоль/л). При этом отмечено и, соответственно, более низкое содержание ХС-ЛПВП больных ИБС стенокардией III ФК, чем у больных с II и I ФК (1,2±0,07 и 1,1±0,04 ммоль/л). Также выявлены более высокие показатели ОХС, ТГ и ХС-ЛПНП (6,35±0,79; 2,73±0,93 и 4,29±1,0 ммоль/л) у больных с сочетанными поражениями венечных и сонных артерий (дуплексное сканирование СА с определением показателя ТИМ на стороне поражения и на интактной стороне, морфофункциональные характеристики атеросклеротических бляшек (объем, экзогенность), по сравнению с таковыми у больных с изолированным поражением венечных артерий (5,88±1,0; 1,75±0,77 и 3,27±1,01 ммоль/л, соответственно) и более низкий уровень ХС-ЛПВП, по сравнению с этим показателем у пациентов со стенокардией напряжения II и I ФК (0,99±0,28 и 1,03±0,34 ммоль/л). Трехмесячное лечение розувастатином оказало более выраженный эффект в отношении общего ХС и ХС ЛПНП и других изученных показателей по сравнению с аторвастатином. В группе розувастатина отмечено повышение уровня ХС ЛПВП, что может говорить о более выраженном его антиатерогенном эффекте. Показатели СРБ и фибриногена оказались сопоставимыми.

**Заключение.** Статины оказали благоприятное влияние на течение ИБС, а их назначение с учетом фармакогенетики в зависимости от полиморфизма генов HMGCR и ApoE позволяет повысить эффективность лечения и уменьшить частоту побочных реакций.

### 010 РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ

*Абзалова Г. Ф., Маянская С. Д.*

ГБОУ ВПО Казанский государственный медицинский университет Минздрава России, Казань; ГАУЗ Межрегиональный клиничко-диагностический центр, Казань, Россия

**Цель.** Изучить изменение показателей ремоделирования сердца у больных с ИБС до, через 7 дней после коронарного шунтирования в зависимости от метода оперативного лечения.

**Материал и методы.** Было обследовано 104 человека (25 женщин и 79 мужчин), страдающих ИБС от 39 до 85 лет, имеющих поражение 1–2-х и более 3-х коронарных артерий (КА). У всех больных выявлены гемодинамически значимые стенозы артерий, причем у 47 больных — окклюзия сосудов различной локализации, у 12-и — стеноз ствола левой КА более 80%, 44,6% пациентов не имели инфаркт миокарда в анамнезе, 55,4% — с постинфарктным кардиосклерозом. Всем больным проводилось аорто-коронарное (АКШ) или маммаро-коронарное шунтирование (МКШ) с наложением 1–2-х (36,1%) и более 3-х шунтов (63,9%). 1-ой группе больных (74 чел.) КШ проводилось в условиях искусственного кровообращения (ИК) и фармако-холодовой кардиоopleгии (ФХКП); во 2-ой (30 чел.) — на бьющемся сердце (ОРСАВ). Все пациенты в анамнезе имели инфаркт миокарда (ИМ), а по данным ЭХО КГ — постинфарктный кардиосклероз (ПИКС). Группы были сопоставимы по тяжести поражений коронарных артерий, наличию сопутствующих заболеваний, полу и возрасту. Всем пациентам до, через 7 дней после КШ проводилась ЭхоКГ аппаратом экспертного класса Vivid E9.

**Результаты.** Анализ данных ЭхоКГ показал, что на 7-е сутки после КШ масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) в 1-ой группе достоверно уменьшалась с 239,5±11,5 г до 219,0±11,0 г. (p<0,001), во 2-ой группе с 220,8±20,4 г до 193,5±14,5 г. (p<0,001); толщина МЖП уменьшалась в 1-й группе с 1,10±0,04 до 1,06±0,04 (p<0,05), во 2-ой группе с 1,15±0,07 до 1,10±0,06 (p<0,05); конечно-диастолический объем (КДО) в 1-ой группе снижался с 133,5±8,8 до 113,2±6,6 (p<0,001), во 2-ой группе с 102,8±8,2 до 92,1±8,7 (p<0,001); объем левого предсердия в 1-ой группе снижался с 72,9±3,8 до 66,8±3,4 (p<0,001), во 2-ой группе с 85,0±9,2 до 75,1±6,8 (p<0,001); фракция выброса (ФВ) достоверно не изменилась в обеих группах — в 1-ой группе с 45,0±1,4 до 44,7±1,5 (p=0,606), во 2-ой группе с 52,5±2,0 до 50,5±1,7 (p=0,179).

**Заключение.** На 7-е сутки после КШ не зависимо от метода операции происходит улучшение показателей ремоделирования сердца. Достоверно уменьшается ММЛЖ, толщина стенок ЛЖ, КДО, объем левого предсердия, что свидетельствует об восстановлении структурно-геометрических параметров ЛЖ, его систолической и диастолической функции в раннем послеоперационном периоде.

### 011 КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАРИАНТОВ СТЕНОКАРДИИ

*Абраменко И. О., Анкудинов А. С., Шумейкина А. Д.*

ГБОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России, Иркутск, Россия

**Цель.** Оценить клиническое течение пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) в зависимости от типов стенокардии с помощью лабораторных данных и параметров качества жизни (КЖ).

**Материал и методы.** В исследовании приняло участие 39 пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца (ИБС). Диагноз верифицирован по критериям ESC. В зависимости от типа стенокардии сформировано две группы: группа 1 — 15 пациентов с нестабильной стенокардией (НС) и ФП; группа 2 — 10 пациентов со стабильной стенокар-

дий (СС) и ФП; группа 3 — контроль из 14 пациентов без ФП. Проводилась сравнительная оценка уровней глюкозы натощак, гликированного гемоглобина ( $HbA_{1c}$ ), общего холестерина (ОХ), сывороточного креатинина. Оценка КЖ проводилась с помощью анкеты “SF-36 Health Status Survey” (SF-36). Данные представлялись в виде среднего (М) и стандартного отклонения (SD). Для оценки статистической значимости различий использовался однофакторный дисперсионный анализ. Вид взаимосвязи признаков оценивался с помощью критерия Пирсона ( $\chi^2$ ). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Возраст пациентов в исследуемых группах был сопоставлен:  $66 \pm 4$ ,  $67 \pm 7$  и  $63 \pm 5$  лет, соответственно ( $p = 0,3$ ). Из биохимических параметров значимые различия наблюдались в уровнях ОХ в группе 1 по сравнению с группой 2:  $4,9 \pm 0,5$  и  $4,5 \pm 0,1$  ммоль/л, соответственно ( $p = 0,04$ ), а также в группе 1 по сравнению с контролем  $4,9 \pm 0,5$  и  $3,5 \pm 0,8$  ммоль/л ( $p = 0,03$ ). Также в группе 1 наблюдался значимо повышенный уровень креатинина по сравнению с группой 2:  $87 \pm 8$  и  $70 \pm 14$  мкмоль/л ( $p = 0,002$ ), а также по сравнению с контролем:  $87 \pm 8$  и  $64 \pm 7,2$  мкмоль/л ( $p = 0,02$ ). В остальных биохимических параметрах различий получено не было ( $p > 0,05$ ). При изучении качества жизни значимые различия обнаружены в уровнях Role-Emotional между группами 1 и 2:  $11 \pm 3$  и  $12 \pm 3$  баллов ( $p = 0,035$ ), а также по сравнению с контролем:  $11 \pm 3$  и  $36 \pm 7$  баллов, соответственно ( $p = 0,0001$ ). Получены значимы различия в уровнях Body Pain (приступы загрудинных болей) между группами 1 и 2:  $40 \pm 3$  и  $50 \pm 4$  баллов ( $p = 0,0006$ ), а также по сравнению с контролем:  $40 \pm 3$  и  $59 \pm 6$  баллов ( $p = 0,0002$ ). Аналогичные различия отмечены в уровнях Role-Physical между группами 1 и 2:  $25 \pm 1$  и  $32 \pm 6$  баллов ( $p = 0,0001$ ); 1 и 3:  $25 \pm 1$  и  $33 \pm 6$  ( $p = 0,0002$ ); а также в уровнях Physical Functioning между группами 1 и 2:  $35 \pm 8$  и  $60 \pm 7$  ( $p = 0,0001$ ). Важно отметить, что между исследуемыми параметрами между группами 2 и 3 значимых различий получено не было. Также в группе 1 обнаружена отрицательная корреляция между ОХ и Role Physical:  $r = -0,6$  ( $p = 0,02$ ).

**Заключение.** У пациентов, страдающих НС и ФП наблюдаются значимо худшие показатели почечной функции, повышенный уровень ОХ, а также худшие показатели КЖ по сравнению с пациентами без ФП, а также с пациентами, страдающими ФП на фоне СС. Следовательно, стабилизация течения стенокардии может положительно повлиять не только на биохимические показатели, но и способствовать улучшению параметров КЖ (физическое функционирование, эмоциональное состояние), уменьшению приступов загрудинных болей.

## 012 САМООЦЕНКА И ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ ЖЕНЩИН ОТКРЫТОЙ ГОРОДСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

*Акимова Е. В., Каюмова М. М., Гакова Е. И., Сенаторова О. В.*  
Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Исследования явилось изучение самооценки, жалоб и отношения к своему здоровью у женщин 25–64 лет в возрастном аспекте.

**Материал и методы.** Исследование проводилось с использованием стандартной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц женского 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 скрининг составил 70,5% — 705 участников. Для сбора первичной научной информации использовали сплошной опросный метод путём самозаполнения анкеты. Вопросы анкеты по самооценке и отношению к своему здоровью сопровождались перечнем фиксированных ответов, из которого респонденты могли выбрать тот вариант, который по их предположению являлся правильным.

**Результаты.** 68,8% женщин отметили, что они не совсем здоровы или больны. Количество женщин, считающих себя здоровыми, составило 31,2%. Ответ “совершенно здоров” дали 0,6% респондента. В то же время, 22,7% женщин не имели жалоб на свое здоровье. 88,5% женщин указали на недостаточную заботу о своем здоровье. Значения категории “не совсем здоров” были практически одинаковыми во всех возрастных группах, и в целом в популяции составили 62,1%.

Максимальное значение категории “болен” отмечалось в возрастной группе 45–54 лет (8,2%), несколько снижаясь к возрасту 55–64 лет (7,4%), составив в целом в популяционной выборке 5,7%.

С ответом “совершенно здоров” выступило минимальное количество женщин во всех возрастных группах. Доля респондентов с ответами “здоровье хорошее” и “здоров” закономерно снижалась в старших возрастных группах, однако статистически значимых различий по этим параметрам с возрастом не отмечалось.

Парадоксально наиболее высоким уровень жалоб на свое здоровье оказался в возрастной группе 25–34 лет (86,9%), хотя существенных различий по этому параметру в возрастных группах не отмечалось, и в целом стандартизованный по возрасту показатель в популяции составил 77,0%.

В зависимости от возраста наименьшая забота о своем здоровье была выявлена в возрасте 45–54 лет. В то же время, на вопрос: “Как по-вашему, достаточно ли Вы заботитесь о своем здоровье?”, в возрастных группах статистически значимые различия не были получены. Вместе с тем, ответ “мог бы заботиться больше” наиболее часто встречался в молодых возрастных группах, соответственно, в возрасте 25–34 лет — 52,5%, в возрасте 35–44 лет — 55,8%, стандартизованный по возрасту показатель в популяции составил 51,2%.

**Заключение.** Таким образом, самооценка здоровья у женщин открытой популяции не зависела от возраста, тенденция к увеличению заботы о своем здоровье отмечалась в молодом возрасте.

## 013 МНЕНИЕ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА У ЖЕНЩИН ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ

*Акимова Е. В., Гакова Е. И., Каюмова М. М., Каюмов Р. Х.*  
Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучение отношения к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в открытой популяции у женщин 25–64 лет.

**Материал и методы.** В рамках кардиологического скрининга было проведено исследование с использованием стандартной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц женского пола 25–64 лет в количестве 1000 человек. Отклик на кардиологический скрининг составил 70,5% — 705 участников. Использовался сплошной опросный метод путём самозаполнения анкеты. Вопросы сопровождались перечнем фиксированных ответов. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ SPSS, версия 11,5.

**Результаты.** Оптимистический настрой женщин г. Тюмени 25–6 лет о возможностях профилактики серьезных заболеваний, если принять предупредительные меры, оказался достаточно высоким. По отношению к предупреждению или лечению ССЗ 50,0% женщин не сомневалось, что современная медицина может предупредить большинство болезней сердца, 42,4% женского населения отмечало, что успех или неуспех предупреждения или лечения будет зависеть от того, какое это заболевание. В отношении возможностей современной медицины в предупреждении болезней сердца наиболее категорично выступила возрастная группа 45–54 лет — доля женщин, уверенных, что можно предупредить все болезни сердца в этой группе достигла 8,2%, однако этот показатель не имел

статистически значимых различий с аналогичным показателем в других возрастных категориях. В целом в женской популяции наиболее реальное отношение к предупреждению болезней было выявлено в относительно равной степени во всех возрастных категориях. Так, на вопрос: “Верите ли Вы, что современная медицина может предупредить болезни сердца?”, ответ: “Это зависит от того, какая болезнь” в популяции составил 42,5%, в возрастных группах — 37,7% — 44,7%, существенных различий по этому показателю у женщин разного возраста не отмечалось. Ответ на тот же вопрос “Нет, только некоторые” в минимальном количестве (4,9%) встречался в младшей возрастной группе 25-34 лет, распределяясь по другим возрастным группам практически одинаково и в целом составив 6,9% в женской популяции. По другой крайней позиции на заданный вопрос о возможностях современной медицины в предупреждении болезней сердца (ответ — “Нет, ни одной болезни”) был получен в 0,8% — 1,3% случаях в трех более молодых возрастных группах,

В старшей группе 55-64 лет таких ответов не наблюдалось, а стандартизованный по возрасту показатель составил в целом в популяции 0,7%.

**Заключение.** Большая часть женской популяции верит в возможности профилактики серьезных заболеваний, что создает благоприятные условия для формирования профилактической программы в условиях города.

#### 014 ПОЛИМОРФИЗМ ARG389GLY ГЕНА ADRB1 И АДЕНИЛАТЦИКЛАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Алиева Т. А., Камилова У. К., Бобоев К. Т.

Ташкентская медицинская академия, НИИ гематологии, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить взаимосвязь полиморфизма Arg389Gly гена ADRB1 и аденилатциклазной активности у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) у лиц узбекской национальности.

**Материал и методы.** Обследовано 72 больных мужского пола, в возрасте от 40 до 55 лет с ХСН. Все больные были разделены на две группы по функциональному классу (ФК) ХСН согласно Нью-Йоркской классификации кардиологов (NYHA): 1-ую группу составили 35 больных ХСН II ФК и 2-ую группу — 37 больных ХСН III ФК. Контрольную группу составили 50 здоровых добровольцев. Плотность бета-адренорецепторов эритроцитов у больных ХСН определяли с использованием набора реактивов “ $\beta$ -АРМ-АГАТ” (Россия). Активность аденилатциклазы в гомогенате эритроцитов определяли по методике Solomon (1979). Генотипирование гена ADRB1 проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

**Результаты.** У больных ХСН частота встречаемости генотипа Arg/Arg была выше по сравнению с контрольной группой 65,4% против 56,7%. Согласно коэффициенту соотношения шансов, риск развития ХСН при наличии генотипа Arg/Arg увеличивается в 1,4 раза ( $\chi^2=1,4$ ;  $P=0,2$ ; OR=1,4; 95% CI 0,7793, 2,689). Близким к значимым различиям оказалось и снижение частот генотипа Arg/Gly гена ADRB1 среди пациентов 32,1% в отношении контрольной группы 43,3%, что можно рассматривать гетерозиготного генотипа как защитный фактор развития заболевания ( $\chi^2=2,3$ ;  $P=0,1$ ; OR=0,6; 95% CI 0,3307, 1,156). Интересно отметить, в группе больных нами была выявлена тенденция к увеличению числа носительства гомозиготного генотипа Gly/Gly. Частота встречаемости данного функционально неблагоприятного генотипа составляла 2,5%. В исследованной группе здоровых доноров данный генотип не был обнаружен. Эти данные еще больше укрепляют позицию генотипа Gly/Gly гена ADRB1 как маркера, ассоциированного формированием ХСН, и вероятно, обуславливающего нарушение функции  $\beta_1$ -рецептора. Исходная плотность эритроцитарных бета<sub>2</sub>-адренорецепторов

у больных II ФК ХСН превышала показатели контрольной группы в 2,4 раза составляя  $27,7 \pm 1,4$  усл.ед., тогда как у больных с III ФК ХСН данный показатель превышал значения контрольной группы в 2,9 раз составляя  $30,8 \pm 1,3$  усл.ед. ( $P < 0,001$ ). У обследованных больных увеличение плотности  $\beta_2$ -АР сопровождалось десенситизацией аденилатциклазной системы, которое было наиболее выражено у больных с III ФК ХСН. У больных со II ФК ХСН базальная активность аденилатциклазы составил  $4,15 \pm 0,14$  пмоль/мг/мин, с III ФК ХСН  $3,56 \pm 0,13$  пмоль/мг/мин против  $6,1 \pm 0,19$  пмоль/мг/мин контрольной группы. При генотипировании было отмечено, что более выраженное снижение базальной активности аденилатциклазы выявлялась в группе Gly389 гомозигот по сравнению с группой Arg389.

**Заключение.** У больных ХСН в группе Gly389 гомозигот отмечались более выраженные нарушения активности аденилатциклазной системы.

#### 015 НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ АЛИМЕНТАРНОГО ПОВЕДЕНИЯ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Андреева Е. А.

ГБОУ ВПО Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Сегодня метаболический синдром (МС) считается актуальной проблемой медицины. Это обусловлено тем, что у пациентов с МС возрастает частота развития опасных для жизни заболеваний. В молодом возрасте МС чаще встречается у мужчин. В свою очередь, важными факторами внешней среды, способствующими развитию МС, является избыточное и иррациональное питание.

**Цель.** Выявить особенности алиментарного поведения молодых мужчин с МС.

**Материал и методы.** Обследован 51 пациент с комплексом метаболических нарушений, согласно критериям International Diabetes Federation (2005), а именно: абдоминальное ожирение ( $>94$  см для мужчин), а также 2 и более из нижеуказанных факторов риска: повышение триглицеридов более 1,7 ммоль/л; снижение ЛПВП менее 1,29 ммоль/л; повышение АД (САД более 130 мм рт.ст. или ДАД более 85 мм рт.ст.) или необходимость проведения антигипертензивной терапии; повышение глюкозы натощак более 5,6 ммоль/л или ранее выявленный сахарный диабет 2 типа. Средний возраст составил  $28 \pm 3,7$  лет. Анализировались дневники питания. Общую энергетическую ценность рациона рассчитывали на основании стандартных калорических коэффициентов в ккал на 1 грамм: 4 ккал для белков и углеводов, 7 ккал для алкоголя и 9 ккал для жиров. Пациенты проходили анкетирование на выявление особенностей пищевого поведения (ПП) по голландскому опроснику DBEQ (T. Van Strien, 1986). Выполнялся расчет индекса массы тела (ИМТ) по стандартной формуле. ИМТ 25–30 — избыточная масса тела (предожирение), ИМТ 30–35 — ожирение первой степени, ИМТ 35–40 — ожирение второй степени, ИМТ 40 и более — ожирение третьей степени (морбидное). Статистическую обработку данных проводили в Excel.

**Результаты.** Среднее значение ИМТ в группе обследуемых составило  $37,8 \pm 4,1$  кг/м<sup>2</sup>. Средний показатель окружности талии —  $98,7 \pm 9,6$  см. Среднее значение суточной калорийности рациона —  $1895,8 \pm 96,8$  ккал/сутки. У всех пациентов были выявлены нарушения ПП. Ограничительный тип ПП — следствие самолечения от ожирения — основанный на строгих диетах, встречался у 16,1% мужчин. Эмоциональный тип ПП, в основе которого лежит “заедание” проблем на фоне эмоционального дискомфорта, преобладал у 19,6%. Экстернальный тип ПП — повышенная реакция на внешние стимулы (накрытый стол, реклама пищевых продуктов) — составило 64,3%. При этом встречался комбинированный характер нарушений ПП (52,4%). Подавляющая часть пациентов указывала на невозможность рационального режима питания. Ожирение I степени выявлено у 50,2% пациентов, ожирение II степени — у 38,1%, ожирение III степени — у 11,7%.



**Заключение.** Таким образом, у всех молодых мужчин с МС, выявлены особенности питания, свидетельствующие о наличии нарушений типа ПП, преобладании нерационального питания, превышении калорийности. Эти данные указывают на необходимость разработки современных образовательных программ по превентивным мерам в отношении прогрессирования алиментарно-обусловленных заболеваний у молодых пациентов с МС.

## 016 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСЕНАТИДА В ТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА НА ФОНЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ

Андреева Е. И.

ГБОУ ВПО Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

**Цель.** Оценка метаболических показателей, клинической эффективности эксенатида при сахарном диабете (СД) 2 типа с абдоминальным ожирением.

**Материал и методы.** В исследовании принял участие 101 пациент с СД 2 типа на фоне абдоминального ожирения (57 женщин и 44 мужчин) в возрасте от 30 до 64 лет. Анамнез СД 2 типа не превышал 5 лет. Нарушения углеводного обмена оценивались уровнем гликированного гемоглобина ( $HbA_{1c}$ ), который находился в диапазоне от 6,1% до 7,0%. Все пациенты имели неудовлетворительный контроль гликемии на фоне лечения препаратом “Метформин” (1.500-2000 мг/сутки) в комбинации с препаратами сульфонилмочевины: “Глимепирид” (2-4 мг), “Гликлазид МВ” (60-90 мг/сут). С учетом декомпенсации заболевания всем больным был назначен “Эксенатид” по стандартной схеме (5 мкг два раза в день п/к в течение 30 дней, с последующим увеличением дозы до 10 мкг два раза в день п/к) в комбинации с ранее применяемыми препаратами. Оценка степени ожирения осуществлялась по формуле Кетле: индекс массы тела (ИМТ) = масса тела(кг)/рост ( $m^2$ ). Период наблюдения составил 6 месяцев.

**Результаты.** Через 6 месяцев у всех пациентов отмечалось улучшение углеводного обмена: снизились показатели  $HbA_{1c}$  с  $6,44 \pm 0,56\%$  до  $6,17 \pm 0,26\%$ . Зафиксировано снижение массы тела у всех пациентов: ИМТ уменьшился с  $42,1 \pm 6,3$  кг/ $m^2$  до  $35,6 \pm 6,6$  кг/ $m^2$ . Отмечалась положительная динамика результатов липидного спектра крови: снижение общего холестерина с  $5,8 \pm 0,18$  ммоль/л до  $4,4 \pm 0,9$  ммоль/л, ЛПНП с  $3,4 \pm 0,45$  ммоль/л до  $2,8 \pm 0,31$  ммоль/л, ТГ с  $2,9 \pm 0,24$  ммоль/л до  $2,08 \pm 0,18$  ммоль/л. Объем талии составил  $114,33 \pm 2,4$  см в начале исследования и  $109,34 \pm 3,06$  см через 6 месяцев наблюдения. Нежелательные явления на фоне проводимой терапии были выражены незначительно и не требовали прекращения лечения (тошнота наблюдалась лишь 15 пациентов, гипогликемические состояния — у 7, диарея — у 5).

**Заключение.** Проанализировав данные полученных результатов, применение препарата “Эксенатид” в лечении пациентов страдающих СД 2 типа на фоне ожирения, позволяет обеспечить хороший метаболический контроль, эффективное снижение массы тела, низкую частоту гипогликемических состояний, а также дает возможность значительно повысить клиническую эффективность стандартной терапии.

## 017 ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ

Анкудинов А. С., Калягин А. Н.

ГБОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России, Иркутск, Россия

**Цель.** Изучить параметры липидного обмена пациентов, страдающих ХСН и остеоартрозом (ОА) коленных суставов. Оценить возможную связь галектина-3 (Gal-3) и показателями липидного обмена.

**Материал и методы:** В исследовании приняло участие 60 женщин страдающих ХСН и ОА коленных суставов (группа 1), в качестве группы контроля — 47 женщин страдающих ХСН без ОА (группа 2). Средний возраст составил  $64 \pm 5,6$  и  $63 \pm 2,4$  лет ( $p=0,2$ ). Диагноз ХСН был выставлен с помощью ЭхоКГ и исследования уровня NT-проBNP, верифицирован по критериям ESC. Диагноз ОА коленных суставов был выставлен на основании критериев R. Althman et al. и подтвержден рентгенологически. Для оценки иммунологического статуса проведено одномоментное исследование Gal-3 и параметров липидного обмена: общий холестерин (ОХ), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) и триглицеридов (ТГ).

Статистическая обработка проводилась с помощью пакетов программ Ms Excel 2010, Statistica 8.0. Для определения симметричности распределения признаков использован критерий Колмогорова-Смирнова. Данные, имеющие нормальное распределение, были представлены в виде среднего (М) и стандартного отклонения (SD). Для данных не подчиняющимся законам нормального распределения, значения отображали в виде медиан (Me) с указанием интерквартильного интервала (ИИ), статистическую значимость различий средних определяли по Манну-Уитни. При проведении корреляционного анализа использован метод Спирмена, где  $r \leq 0,25$  — слабая корреляция,  $0,25 \leq r \leq 0,75$  — умеренная корреляция,  $r \geq 0,75$  — сильная корреляция. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У пациентов в группе ХСН и ОА наблюдался значимый уровень Gal-3 по сравнению с пациентами имеющие ХСН без ОА:  $42,0 \pm 10,57$  нг/мл и  $20,18 \pm 4,11$  нг/мл, соответственно ( $p=0,0001$ ). Значимая разница наблюдалась между группами наблюдалась между уровнями ОХ (ммоль/л): 5,6 (2,5-8) и 4,96 (3,0-8,3) ( $p=0,0008$ ); ЛПНП (ммоль/л): 2,93 (2,1-5,7) и 2,53 (1,4-4,7) ( $p=0,02$ ); ЛПВП (ммоль/л): 1,61 (0,7-3,7) и 2,39 (1,2-4,3) ( $p=0,0001$ ). Не было получено различия между уровнями ТГ: 1,54 (0,7-3,0) и 1,62 (0,7-2,6), соответственно ( $p=0,59$ ). При оценке взаимосвязи между параметрами липидного обмена и уровнем Gal-3 в группе ХСН и ОА, получены статистически значимые данные: при уменьшении концентрации ЛПВП наблюдается увеличение концентрации Gal-3:  $r = -0,35$  ( $p=0,014$ ).

**Заключение.** Пациенты, страдающие ХСН и ОА, имеют значимо повышенные уровни Gal-3, ОХ, ЛПНП и ЛПВП, что, возможно, обусловлено наличием хронического воспалительного процесса. Обнаружена взаимосвязь между ЛПВП и Gal-3: при уменьшении концентрации ЛПВП наблюдается увеличение концентрации Gal-3. Возможно, разработка специфической терапии, влияющая на уровень ЛПВП, может способствовать улучшению течения ХСН ассоциированной с ОА. Однако необходимо проведение дополнительных проспективных исследований.

## 018 ИНТРАКОРОНАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА: ПОЛНАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ И РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ИНФАРКТ-СВЯЗАННОГО КОРОНАРНОГО СОСУДА У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМАМИ СЕГМЕНТА ST ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ

Аракелян Г. М., Стойко О. А., Каюкова А. И., Рейтблат О. М.  
ГБОУ ВПО Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, Тюмень, Россия

**Цель.** В условиях госпитального наблюдения дать сравнительную оценку эффективности и безопасности стратегий полной ревазуляризации и ревазуляризации инфаркт-связанной коронарной артерии (ИСКА) у больных острым инфарктом миокарда с подъемами сегмента ST электрокардиограммы (ИМПСТ).

**Материал и методы.** В исследовании включено 130 больных ИМПСТ с показаниями к выполнению первичного/спа-

сительного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) и имевших по данным коронарной ангиографии (КАГ) поражение  $\geq 75\%$  не менее чем в 2-х коронарных артериях.

**Результаты.** Наблюдалось 88 мужчин (67,69%) и 42 женщины (32,3%) в возрасте от 32 до 75 лет (средний возраст  $59.5 \pm 9.71$ ). Давность ИМ от начала симптомов до начала ЧКВ составляла от 2 до 8 часов ( $5.1 \pm 1.7$ ). В 24 случаях (18,4%) ИМ был повторным. Ожирением страдали 47 (36,15%) пациентов. Дислипидемия у 67 пациентов (51,5%). У 28 (21,5%) сахарный диабет. Наследственностьотягощена у 85 пациентов (65,38%). Пациенты получали антитромботическое лечение ОКС на фоне антиагрегантного лечения. В 30 случаях (23%) процедура ЧКВ была спасительной после неэффективного догоспитального тромболитического лечения. Спасительное ЧКВ было проведено в сроке менее 12 часов. КАГ преимущественно проводилась трансрадиальным доступом. В 81 (62,3%) случае имелось двухсосудистое поражение коронарного русла, в 49 (37,69%) — трехсосудистое. Госпитальный период наблюдения составлял от 7 до 14 дней.

118 (90,76) больным была проведена процедура ЧКВ на ИСКА. ЧКВ в стволе левой коронарной артерии проводилось у 1 больного, в передней межжелудочковой артерии (ПМА) — у 54 (41,5%), в огибающей артерии (ОА) — у 18 (13,8%), в правой коронарной артерии (ПКА) — у 45 (34,6%) больных. 97 (74,6%) больным был имплантирован 1 стент, 19 (14,6%) больным — 2 стента, 2 больным (1,5%) — 3 стента в ИСКА. В 45 (34,6%) случаях имплантированы стенты с лекарственным покрытием, в 73 (56,15%) — без покрытия.

12 (9,2%) больным была проведена полная реваскуляризация ИСКА и других артерий с наличием значимых стенозов. Полная реваскуляризация в одну процедуру была проведена 9 (6,9%) больным, в 3-х (2,3%) случаях последовательно в период данной госпитализации. ИСКА была представлена в 4-х (3%) случаях ПМА, в 6 (4,6%) — ОА, в 2 (1,5%) — ПКА. 11 (8,4%) больным было имплантировано 2 стента, 1 больному — 3 стента. У 7 (5,3%) больных имплантированы стенты с лекарственным покрытием.

**Заключение.** В группах пациентов с полной реваскуляризацией и реваскуляризацией ИСКА достоверных отличий в отношении таких сердечно-сосудистых осложнений, как острые нарушения мозгового кровообращения, смертей вследствие любых причин не отмечалось. Однако, в группе полной реваскуляризации отмечалось статистически значимое меньшее количество рецидивов ИМ ( $p < 0,05$ ) по сравнению с группой реваскуляризации только ИСКА.

## 019 УРОВЕНЬ В КРОВИ ПРОПРОТЕИНОВОЙ КОНВЕРТАЗЫ СУБТЕЛИЗИН-КЕКСИНОВОГО ТИПА 9 (PCSK9) У МУЖЧИН РАЗЛИЧНЫХ ПОПУЛЯЦИОННЫХ ПОДГРУПП И ЕГО СВЯЗЬ С ОТДАЛЕННЫМ ПРОГНОЗОМ

Астракова К. С.<sup>1</sup>, Рагино Ю. И.<sup>1</sup>, Шахтштейн Е. В.<sup>1</sup>, Стахнёва Е. М.<sup>1</sup>, Астраков С. В.<sup>2</sup>, Воевода М. И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины, Новосибирск; <sup>2</sup>ФГАОУ ВО Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

**Цель.** Изучить уровень в крови белка PCSK9, играющего значительную роль в метаболизме холестерина и регулирующего концентрацию в крови атерогенных частиц ЛНП, у мужчин в различных популяционных подгруппах, его ассоциацию с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний и отдаленным семилетним неблагоприятным прогнозом.

**Материал и методы.** В исследование включены 3 подгруппы мужчин, сформированных из популяционной выборки жителей Новосибирска в возрасте 44-73 лет, не получающих липидснижающие препараты, включая статины: популяционная подгруппа (183 человека), подгруппа с гиперхолестеринемией (46 человек) и подгруппа с гипохолестеринемией (18 человек). Уровень белка PCSK9 в крови опреде-

ляется методом иммуноферментного анализа с использованием тест-системы “Human Proprotein Convertase 9/PCSK9 Immunoassay” (R&D Systems). Конечные точки (инфаркт миокарда, сердечно-сосудистая смертность) изучены в течение 7 лет после обследования популяционных подгрупп мужчин с использованием данных Регистров инфаркта миокарда и сердечно-сосудистой смертности.

**Результаты.** Получены данные о нормальном распределении концентрации белка PCSK9 у мужчин в популяционных подгруппах с гипер- и гипохолестеринемиями и ненормальное со сдвигом влево в популяционной подгруппе мужчин. Концентрация в крови белка PCSK9 в группе мужчин с гиперхолестеринемией оказалась в 1,2 раза выше, чем в популяционной подгруппе. Найдена корреляция концентрации белка PCSK9 с уровнями общего ХС, ХС-ЛНП, глюкозы. Показано, что вариабельность PCSK9 обусловлена влиянием других факторов лишь на 15% ( $R^2 = 0,155$ ,  $p < 0,001$ ). Выявлено значимое влияние уровня ХС-ЛВП ( $\beta = 0,238$ ,  $p = 0,023$ ), ТГ ( $\beta = 0,253$ ,  $p = 0,049$ ) и ХС-ЛНП ( $\beta = 0,751$ ,  $p = 0,009$ ) на уровень белка PCSK9. При проведении многофакторного регрессионного анализа была найдена значимая независимая ассоциация концентрации белка PCSK9 с сердечно-сосудистой смертностью в семилетний отдаленный период ( $p = 0,048$ ,  $OR = 1,01$ ). Полученные результаты свидетельствуют, что при увеличении уровня белка PCSK9 (на 1 нг/мл) в крови у мужчин относительный риск развития сердечно-сосудистой смерти в течение 7 лет после обследования независимо от других параметров увеличивается на 1%.

**Заключение.** Определение уровня белка PCSK9 в российской популяции представляется крайне актуальным. Использование в клинической практике определения уровня белка PCSK9 позволяет оценивать отдаленный сердечно-сосудистый прогноз.

## 020 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФК НА РИСК РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХОБЛ

Балабина Н. М., Семенова Н. С.

ГБОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России, Иркутск, Россия

Актуальность данного исследования определяется возрастными морфо-функциональными изменениями органов дыхания и сердечно-сосудистой системы при данной сочетанной патологии, а также возможным взаимным отрицательным влиянием друг на друга.

**Цель.** Определение влияния стабильной стенокардии напряжения II-III ФК на риск развития хронического легочного сердца у больных ХОБЛ.

**Материал и методы.** Объектом настоящего исследования явились 142 пациента с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), которые наблюдались в поликлинике МАУЗ КБ №1 г. Иркутска в течение 2008-2014 гг. Диагноз ХОБЛ подтверждался в соответствии с рекомендациями экспертов Международной программы “Глобальная инициатива по Хронической Обструктивной Болезни Легких” (GOLD, 2006-2010 гг.). Диагноз стабильной стенокардии напряжения подтверждался в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов 2006-2013 гг. Все больные обследованы в период стабильного течения заболевания. Были сформированы 2 группы наблюдения: первая группа (39 чел.) не имела клинических и инструментальных данных за наличие хронического легочного сердца (ХЛС). Вторая группа (103 чел.) — ХОБЛ с ХЛС. Обе группы были сопоставимы по полу, возрасту, семейному положению, месту жительства, возможности сообщить информацию об изучаемых факторах риска. Ме возраста в группе №1 составила 70 (61; 74) лет, Ме возраста во второй группе (группе сравнения) — 70 (60; 73) лет.

Сравнительный анализ частоты воздействия стабильной стенокардии напряжения и табакокурения в группах ХОБЛ без ХЛС — группа “контроль”, и в группе больных ХОБЛ с ХЛС (группа “случай”) рассчитывался по показателю отно-

шения шансов (OR) с подсчетом доверительного интервала (ДИ). В работе был использован критерий соответствия " $\chi^2$ ", который отражает связь между фактором риска и развитием ХОБЛ. Также рассчитывался коэффициент корреляции.

**Результаты.** Стабильная стенокардия напряжения II-III ФК была диагностирована у 55 (53,4%) больных ХОБЛ с ХЛС I и у 5 (12,8%) больных ХОБЛ без ХЛС. Полученные различия между группами статистически значимы ( $\chi^2_{1-2}=8,5$ ;  $p_{1-2}=0,0035$ ;  $\chi^2_{1-3}=9,5$ ;  $p_{1-3}=0,002$ ). С целью исследования влияния фактора; стабильная стенокардия" на риск развития ХЛС у больных ХОБЛ вычислен показатель отношения шансов, который составил в группе больных ХОБЛ со стабильной стенокардией 0,982 [0,407; 1,985],  $\chi^2=0,11$ ;  $p=0,74$ . У пациентов ХОБЛ, осложненной ХЛС, установлена прямая корреляционная зависимость с размерами правых отделов сердца, ( $r_{ДК/КДРлж}$  (ХЛС)=0,4;  $p=0,019$ ;  $r_{ДК/ПП}$  (ХЛС)=0,41;  $p=0,016$ ). Показатель отношения шансов в обеих группах курящих больных ХОБЛ 0,872 [0,387; 1,965],  $\chi^2=0,11$ ;  $p=0,74$ .

**Заключение.** Наличие у пациента с ХОБЛ стенокардии напряжения II-III ФК достоверно увеличивает риск развития ХЛС.

## 021 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА НА ФОНЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

*Балабина Н. М., Ситникова У. Б.*

ГБОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России, Иркутск, Россия

Актуальность данного исследования определяется достаточно частой встречаемостью у одного пациента ишемической болезни сердца (ИБС) и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), что может отягощать состояние пациента.

**Цель исследования:** определение влияния гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на особенности течения ишемической болезни сердца.

**Материал и методы.** Объект исследования — 174 больных с хронической формой ИБС. Для диагностики ИБС и ГЭРБ проводилось ФЭГДС, исследование НР-статуса, суточное холтеровское мониторирование ЭКГ с одновременной суточной внутрипищеводной рН — метрией. В исследование включались только больные с эндоскопически позитивной формой ГЭРБ. Обязательными признаками ИБС были либо указание на перенесенный Q-инфаркт миокарда, либо признаки ишемии при стресс-тестах на ЭКГ или эхокардиограмме при сочетании с типичной стенокардией. Выделены 3 группы: в первую группу вошли 69 человек с сочетанием ГЭРБ и ИБС, во вторую — 52 пациента с ГЭРБ, в третью — 53 человека с ИБС. Группы статистически значимо не различались между собой по поло-возрастному составу, давности коронарного анамнеза, тяжести течения стенокардии по ФК, уровню холестерина. Статистический анализ осуществлялся при помощи стандартной статистической программы Statistica версии 10,0 (дисперсионный анализ, ранговый анализ по Краскелу-Уоллису критерий х-квадрат, точный критерий Фишера, коэффициент корреляции).

**Результаты.** В анамнезе пациентов с изолированной ИБС по сравнению с первой группой достоверно чаще встречался перенесенный инфаркт миокарда ( $z=2,01$ ;  $p=0,044$ ). Q-инфаркт миокарда достоверно чаще встречался в анамнезе больных с сочетанной патологией ( $z=3,3$ ). Эрозивный рефлюкс-эзофагит (РЭ) выявлен в первой группе у 41 (59,4%) больных: во второй группе — у 21 (40,4%). Уровень обсемененности *Helicobacter pylori* слизистой оболочки желудка был достоверно большим у пациентов первой группы по сравнению с больными второй группы ( $z=6,1$ ;  $p=0,02$ ) и третьей группы ( $z=5,86$ ;  $p=0,01$ ). Число кислото ЖПР с рН <4 в первой группе больных составило  $62,4 \pm 9,8$  ( $z_{1-3}=4,45$ ;  $p<0,001$ ), во второй группе больных —  $49,2 \pm 4,6$  ( $z_{2-1}=3,45$ ;  $p=0,007$ ); в третьей группе —  $25,1 \pm 2,2$  ( $z_{3-1}=3,35$ ;  $p<0,001$ ). Достоверно самый длительный ЖПР с рН <4 наблюдался у больных пер-

вой группы и составил  $42,3 \pm 9,2$  ( $z_{1-2}=2,68$ ;  $p=0,001$ ). Установлена прямая корреляционная зависимость между длительностью ЖПР с рН <4 и количеством больных с эрозивным рефлюкс-эзофагитом ( $r=4,3$   $p=0,04$ ). Наблюдалась достоверная прямая корреляционная зависимость между числом кислото ЖПР и количеством эпизодов ишемии миокарда в первой группе больных ( $r=4,8$   $p=0,012$ ).

**Заключение.** Сочетание хронической ИБС с ГЭРБ достоверно увеличивает риск эрозивного эзофагита и количество эпизодов ишемии миокарда.

## 022 РАННИЕ ПРИЗНАКИ ИЗМЕНЕНИЙ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ГИПЕРТРОФИЕЙ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ I СТЕПЕНИ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ

*Баратова М. С., Адизова Ф. Ф., Атаева М. А., Муминова А. Ю.*

Бухарский областной кардиологический диспансер, Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Артериальное давление (АД) колеблется в течении суток из-за циклической смены отдыха и активности, изменений в поведении (включая повседневную деятельность и принятие пищи, эмоциональный стресс), изменений в окружающей среде (например, температура окружающей среды, уровень шума и т.д.) и эндогенных циркадных ритмов нервной эндокринной, эндотелиальной систем (Baumgart, 1991; Fabbian et al., 2013; Smolensky, 2007, 2012).

**Цель.** Изучить диагностические аспекты с помощью современных ультразвуковых технологий ранней дисфункции и характер ремоделирования миокарда у лиц при впервые выявленной высоким нормальным АД и артериальной гипертензией I ст.

**Материал и методы.** Исследование выполнено у 36 больных АГ, из них мужчин 19, женщин 17 возраста от 19 и до 45 лет, которые впервые обратились по поводу АГ из них с высоким нормальным АД и артериальной гипертензией I ст. 19 пациентов. Продолжительность анамнеза колебалась от 2-5 лет, высоким нормальным и артериальной гипертензией I ст.

**Результаты.** На проведенных ЭКГ исследованиях признаков Соколова было обнаружено у 13%, в 37% изменялась конечная часть желудочкового комплекса. Оказалось, что показатель индекса ММЛЖ у обследуемых пациентов колебался от 98,6 до 167,6 г/м<sup>2</sup> (норма и до 110 г/м<sup>2</sup> у женщин и 130 г/м<sup>2</sup> у мужчин). В 38% случаев этот показатель превышал нормативные показатели. Максимальное превышение составило 63%. При этом в 48% случаев была обнаружена превышения толщины апикального и проксимального отдела межжелудочковой перегородки, и 32% случаев отмечалась гипертрофия задней стенки. Гипертрофия по концентрическому типу наблюдалась в 25% случаев, и 52% по эксцентрическому типу. Толщина стенок артерий составляет 1-2 мм, стенки симметричны, внутренний контур ровный, наблюдалось 19,6% у больных с нормально высоким АД с гипертрофией апикально-проксимального отдела МЖП. У 35% стенки по плотности превышали плотности сегмента аортальной стенки, внутренний контур оставался ровным, но местами более плотный. У обследованных с АГ I ст. устья ПКА и ЛКА утолщены, внутренний контур их неровный.

**Заключение.** У пациентов с впервые выявленной высоким нормальным АД и артериальной гипертензией I ст., отмечается часто встречаемое ремоделирование приводящее к гипертрофии тех или их участков миокарда, причем у 29% случаев встречается концентрический тип гипертрофии который считается наиболее неблагоприятной в прогностическом плане. У пациентов с гипертрофией миокарда ЛЖ дает основание полагать, что взаимосвязь с увеличением массы миокарда соответствовала изменениям устьев коронарных артерий.

## 023 ОЦЕНКА ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

Барбук О. А., Мацкевич С. А., Бельская М. И., Семенова Н. В., Козлов И. Д.

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь.

**Цель.** Оценить показатели внутрисердечной гемодинамики у пожилых пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) ишемической этиологии.

**Материал и методы.** Обследовано 70 пациентов с постинфарктным кардиосклерозом, осложненным ХСН, средний возраст составил 69,47±4,20 года. Признаки ХСН ФК II (по NYHA) имели 47 (67,1%) пациентов, ФК III — 21 (30%). Всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование сердца на аппарате Vivid — 7 (GE, США — Бельгия) в М, В — режимах и тканевая доплерография датчиком 3,5 МГц с оценкой основных структурных, объёмных показателей, сократительной способности и продольной деформации (Strain) миокарда левого желудочка (ЛЖ).

**Результаты.** Согласно результатам исследования у пожилых пациентов с постинфарктным кардиосклерозом, осложненным ХСН, отмечалось повышение среднего давления в легочной артерии (ДЛА ср.) до 26,1±8,18 мм рт.ст., причем у 38 пациентов (54,3%), этот показатель был значительно выше нормы (нормальное значение до 19 мм рт.ст.). Систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) было повышено у 18 пациентов (25,7%). Повышение давления в легочной артерии (ЛА), имеющееся у данной категории пациентов, приводит к дисфункции правого желудочка (ПЖ). Однако размеры ПЖ за счет компенсаторных механизмов долгое время могут оставаться в пределах нормы, что согласуется с нашими результатами: ПЖ — 23,65±3,87 мм (нормальные значения до 30 мм) и только у 15 пациентов (21,4%) отмечалось увеличение размеров ПЖ, коррелирующее с фракцией выброса (ФВ) ЛЖ ( $r=-0,54$ ;  $p<0,05$ ). Также у данной категории пациентов отмечалось снижение ФВ ЛЖ в В-режиме до 48,9±7,68%, а у 38,6% (27 пациентов) ФВ ЛЖ была снижена значительно (менее 45%). Одновременно у этих пациентов индекс локальной сократимости миокарда (ИЛСМ) был выше нормы 1,45±0,38 (ИЛСМ=1, в норме), что свидетельствует о снижении сократительной способности миокарда ЛЖ. Для дополнительной оценки сократительной способности миокарда группе пациентов ( $n=48$ ) выполнялась Strain-Эхо-КГ, с определением глобальной продольной систолической деформации миокарда. У пожилых пациентов с ХСН ишемической этиологии отмечалось достоверное снижение глобальной продольной систолической деформации миокарда ЛЖ (-12,3±4,01%;  $p<0,05$ ) по сравнению с нормальными значениями (-16%), что является признаком хронической сократительной дисфункции сердечной мышцы. Также выявлена положительная корреляционная взаимосвязь между степенью продольной деформации миокарда и ФВ ЛЖ в М- и В-режимах ( $r=0,58$ ,  $r=0,74$ ;  $p<0,05$ , соответственно).

**Заключение.** Таким образом, у пожилых пациентов с ХСН ишемической этиологии отмечалась умеренная легочная гипертензия, на фоне сниженной сократительной способности миокарда, что может определять течение и в дальнейшем прогрессирование сердечной недостаточности.

## 024 ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ТРЕХЛЕТНЕГО ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Басырова И. Р., Либис Р. А.

ГБОУ ВПО Оренбургский государственный медицинский университет Минздрава России, Оренбург, Россия

**Цель.** Проанализировать динамику абдоминального ожирения с учетом гендерных особенностей в процессе трехлетнего наблюдения.

**Материал и методы.** Объектом исследования явилась случайная популяционная выборка в возрасте 25-64 лет. Обследуемые заполняли вопросник включающий пол, возраст, особенность питания, физическую активность, информацию о статусе курения и алкоголя, наследственности и наличие заболеваний. При объективном осмотре проводились измерения антропометрических данных (измерение массы тела, роста, окружности талии и бедер). Окружности талии (ОТ) измерялась с помощью стандартной гибкой сантиметровой лентой с точностью до 0,5 см. Обследование проводилось в 2012 и 2015 годах. Проанализированы результаты 257 человек, из них 68 мужчин и 189 женщин. Абдоминальное ожирение (АО) определялось по критериям IDF, 2005 год (окружность талии  $\geq 94$  см для мужчин и  $\geq 80$  см для женщин). Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 6.0.

**Результаты.** В целом по выборке ОТ в 2012г составила 93,0 [86,0; 100,5] см, в 2015г увеличилась до 97,0 [85,0; 105,0] см ( $p<0,05$ ). У женщин ОТ в 2012г составила 91,0 [83,1; 100,0] см, а к 2015г стала 93,0 [82,0; 104,0] см ( $p<0,05$ ). У мужчин ОТ в 2012 году 96,5 [91,5; 105,5] см, в 2015 году увеличилась и составила 102,0 [95,0; 110,0] см ( $p<0,05$ ). Распространенность АО в 2012г в целом по группе 79%, через 3 года увеличилась до 82%, ( $p<0,05$ ). У женщин АО в 2012г было выявлено у 84%, а в 2015г — у 85%, ( $p<0,05$ ). У 65% мужчин в 2012 году было выявлено АО, и у 74% мужчин через три года ( $p<0,05$ ).

**Заключение.** Медиана окружности талии выше нормальных показателей по критериям IDF в целом по выборке исходно и увеличивается в ходе проспективного наблюдения. Распространенность абдоминального ожирения через 3 года нарастает как в целом по выборке, так и мужской и женской субпопуляции.

## 025 ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Беловол А. Н., Бобронникова Л. Р., Ильченко И. А.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

Среди наиболее распространенных факторов риска (ФР) развития артериальной гипертензии (АГ) достаточно часто отмечаются различные метаболические нарушения, которые неблагоприятно влияют на течение заболевания и ухудшают прогноз.

**Цель.** Установить особенности и частоту встречаемости метаболических нарушений — абдоминального ожирения (АО), нарушения углеводного обмена (НУО) и проатерогенной дислипидемии (ДЛП) у пациентов молодого возраста с впервые выявленной АГ.

**Материал и методы.** Обследовано 82 пациента (из них 32 женщины), средний возраст 36,5±3,4 лет, с впервые выявленной АГ. АО верифицировали при повышении индекса массы тела (ИМТ)  $>30$  кг/м<sup>2</sup>; НУО — по утренней тощакковой гипергликемии, нарушении глюкозотолерантного теста (ГТТ) и повышении гликозилированного гемоглобина (HbA<sub>1c</sub>)  $>5,5\%$ ; ДЛП — по изменению липидного спектра сыворотки крови: при повышении общего холестерина (ОХ)  $>5,0$  ммоль/л, липопротеинов низкой плотности (ЛПНП)  $>3,0$  ммоль/л, триглицеридов (ТГ)  $>1,7$  ммоль/л, снижении липопротеинов высокой плотности (ЛПВП)  $<1,0$  ммоль/л.

**Результаты.** Среди обследованных больных метаболические нарушения встречались у 82,5%: АО — у 68,4%; ДЛП — у 53,2%; НУО — у 39,7% пациентов. При этом 52,6% пациентов имели 2 ФР, 35,8% — 3 ФР. У подавляющего большинства пациентов (69,8%) имело место АО: ИМТ 32,18±1,26 кг/м<sup>2</sup>. ДЛП характеризовалась повышением у 48,5% больных ОХ (6,24±0,42 ммоль/л), у 35,4% больных — ЛПНП (4,48±0,21 ммоль/л), у 32,8% больных — ТГ (1,85±0,09 ммоль/л); снижением у 14,6% больных ЛПВП

( $0,89 \pm 0,07$  ммоль/л). При НУО у 39,7% пациентов установлено нарушение ГТТ, тощаковая гипергликемия выявлена у 26,4% больных ( $6,38 \pm 0,29$  ммоль/л), повышение  $HbA_{1c}$  у 12,3% пациентов ( $6,25 \pm 0,08$  ммоль/л).

**Заключение.** У пациентов молодого возраста с впервые выявленной АГ очень часто отмечаются метаболические факторы риска: АО, ДЛП, НУО; при этом у каждого 2-го пациента имеется сочетание 2-х, а у каждого 3-го — сочетание 3-х метаболических ФР. Раннее выявление и своевременная коррекция метаболических нарушений, модификация образа жизни необходимы для предупреждения развития и прогрессирования АГ у лиц молодого возраста.

## 026 ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ОЖИРЕНИЕМ

Беловол А. Н., Бобронникова Л. Р., Ильченко И. А.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

**Цель.** Выявить гендерные особенности структурно-функциональных изменений (СФИ) миокарда у пациентов с артериальной гипертензией (АГ), сахарным диабетом 2 типа (СД-2) и ожирением.

**Материал и методы.** Обследовано 63 пациента (29 женщин и 34 мужчины, средний возраст  $49,7 \pm 3,2$  года) с ожирением (индекс массы тела (ИМТ)  $32,9 \pm 2,6$  кг/м<sup>2</sup>), АГ II стадии и СД-2. Оценивались ИТМ, окружность талии (ОТ), бедер (ОБ), их соотношение (ОТ/ОБ), количество жировой ткани (ЖТ) в организме биоимпедансным методом (БИМ), толщина висцерального жира (ТВЖ) ультразвуковым методом, эхокардиография (ЭхоКГ), уровень гликемии и липидограмма. Для оценки корреляции использовали t-критерий Кендалла, и R — точный критерий Фишера.

**Результаты.** Гендерные СФИ миокарда у обследованных больных характеризовались наличием у женщин прямой корреляции между диаметром корня аорты и ИМТ ( $t=0,15$ ,  $P=0,043$ ), а у мужчин — с ОТ, ОТ/ОБ ( $t=0,33$ ,  $P=0,047$ ;  $t=0,22$ ,  $P=0,034$ , соответственно). У женщин с диаметром левого предсердия прямо коррелировали ОТ, ОТ/ОБ, ТВЖ ( $t=0,17$ ,  $P=0,042$ ;  $t=0,15$ ,  $P=0,041$ ;  $t=0,17$ ,  $P=0,013$ , соответственно), а у мужчин — ИМТ, ОТ, ОТ/ОБ, ВТЖ ( $t=0,16$ ,  $P=0,034$ ;  $t=0,23$ ,  $P=0,025$ ;  $t=0,21$ ,  $P=0,034$ ;  $t=0,27$ ,  $P=0,027$ , соответственно). У женщин установлена прямая корреляция диастолического диаметра левого желудочка (ЛЖ) с ИМТ, ОТ, ОБ и ТВЖ ( $t=0,21$ ,  $P=0,008$ ;  $t=0,21$ ,  $P=0,008$ ;  $t=0,16$ ,  $P=0,012$ ;  $t=0,16$ ,  $P=0,022$ , соответственно). У мужчин выявлена обратная корреляция между фракцией выброса ЛЖ с ИМТ, ОТ, ТВЖ и ВЖТ ( $t=-0,17$ ,  $P=0,041$ ;  $t=-0,32$ ,  $P=0,009$ ;  $t=-0,26$ ,  $P=0,009$ ;  $t=-0,37$ ,  $P=0,016$ , соответственно). У мужчин и женщин масса ЛЖ прямо коррелировала с показателями абдоминального (ОТ, ОТ/ОБ) и висцерального (ТВЖ) ожирения, но у женщин дополнительно установлена корреляция массы ЛЖ с показателями общего (ИМТ, ВЖТ) ожирения, а у мужчин — с показателем периферического (ОБ) ожирения. Индекс массы ЛЖ прямо коррелировал с ОТ/ОБ и ТВЖ у женщин и мужчин. У мужчин отмечалась прямая корреляция между диаметром правого желудочка и ИМТ ( $t=0,22$ ,  $P=0,009$ ).

**Заключение.** Абдоминальное ожирение является важным фактором риска развития кардиоваскулярных осложнений, способствует у пациентов с АГ и СД-2 формированию гипертрофии ЛЖ как у женщин, так и мужчин. У данной категории больных гендерные особенности СФИ миокарда проявлялись у женщин развитием дилатации левых отделов сердца без нарушения фракции выброса ЛЖ, а у мужчин расширением корня аорты и снижением систолической функции ЛЖ без изменения его диаметра.

## 027 ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ИТЕРЛЕЙКИН-1 Я В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, УМЕРШИХ ОТ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Белоконова К. П., Бичан Н. А.

ООО “Мой доктор”, Новокузнецк, Россия

Инфаркт миокарда (ИМ) является одним из самых распространенных причин смертности и инвалидизации населения. Среди факторов, влияющих на продолжительность жизни и смертности при ИМ, наиболее серьезными являются острая сердечная недостаточность (ОСН), нарушения ритма сердца и повторные коронарные атаки. Установлено, что при ИМ в результате некроза миокардиоцитов и выброса протеиназ в циркуляцию крови происходит воспалительная реакция, которая сопровождается активацией синтеза цитокинов.

**Цель.** Изучение динамики концентрации провоспалительного интерлейкина-1Я в сыворотке крови у больных с Q-образующим ИМ, умерших от острой сердечной недостаточности.

**Материал и методы.** В обследование включено 162 пациента с Q-образующим ИМ, средний возраст ( $58,5 \pm 1,06$  лет). Интерлейкин-1Я исследовали в сыворотке крови у 97 пациентов, полученную на 1-е, 7-е и 14-е сутки от возникновения заболевания. Концентрацию интерлейкина-1Я определяли при помощи твердофазного иммуноферментного анализа с использованием наборов ЗАО “Вектор-Бест” (Россия).

**Результаты.** У больных, умерших от ОСН, отмечалось существенное изменение концентрации интерлейкинов в сравнении с выжившими пациентами. Так ИЛ-1Я в первые сутки ИМ не отличался от контрольных показателей как при неосложненном, так и осложненном ИМ. В тоже время у умерших больных его концентрация была достоверно ниже, чем у выживших ( $0,51 \pm 0,40$  пкг/мл против  $1,31 \pm 0,84$  пкг/мл,  $p=0,027$ ). При этом у больных, умерших от отека легких, отмечалось двукратное снижение концентрации ИЛ-1Я в сравнении с подгруппой выживших после отека легких ( $0,68 \pm 0,35$  пкг/мл против  $1,65 \pm 0,12$  пкг/мл,  $p=0,02$ ). У пациентов с КШ исходно отмечалось значительное угнетение синтеза ИЛ-1Я, которое не изменялось у умерших и переживших КШ.

**Заключение.** В нашем исследовании у больных с ИМ, умерших от ОСН отмечались более низкие показатели изучаемого цитокина, что указывает на угнетение иммунологических процессов при сердечной недостаточности.

## 028 ДИАГНОСТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ С УЧЕТОМ СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ

Бердовская А. Н.

УО Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Легочная гипертензия и сердечная недостаточность относятся к наиболее грозным осложнениям при врожденных пороках сердца. У детей данные осложнения — одна из основных причин, препятствующих проведению радикальной коррекции порока.

**Цель.** Расширить арсенал методов диагностики осложнений у детей с врожденными пороками сердца после радикальной оперативной коррекции

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находились 25 детей после радикальной коррекции септальных дефектов (общая группа) и 18 практически здоровых детей (группа сравнения).

Общая группа больных состояла из 10 детей после радикальной оперативной коррекции врожденных пороков сердца с осложнениями (легочной гипертензией и сердечной недостаточностью) (1-ая подгруппа) и 15 детей после радикальной оперативной коррекции порока без осложнений (2-я под-

группа). Группу сравнения составили 18 условно здоровых детей. Средний возраст детей основной группы составил  $11,3 \pm 0,67$  года. Мальчики составили 44%, девочки 56%. Подгруппы детей не отличались по возрасту, росту и массе тела ( $p < 0,05$ ).

Всем детям проведена радикальная оперативная коррекция врожденного порока сердца. Функциональные свойства эндотелия изучались реовазографически.

Вероятностная оценка информативности показателей проводилась с помощью построения ROC-кривых и определения площади под ними.

**Результаты.** У пациентов с осложненным течением после оперативной коррекции порока максимальный прирост пульсового кровотока при реактивной гиперемии оказался более низким  $5 (4-7)\%$ , чем у пациентов с неосложненным течением врожденных пороков сердца после оперативной коррекции —  $10 (7-13,5)\%$ ,  $p < 0,001$  и в группе сравнения  $17 (14-21)\%$ ,  $p < 0,001$ .

После проведения ROC-анализа установлено, что максимальный прирост пульсового кровотока менее или равный  $3,5\%$  позволяет с высокой чувствительностью ( $97\%$ ) и специфичностью ( $96\%$ ) диагностировать осложнения (легочную гипертензию и сердечную недостаточность) у ребенка с врожденным пороком сердца после радикальной оперативной коррекции.

**Заключение.** При осложнениях после радикальной оперативной коррекции врожденных пороков сердца происходит выраженная депрессия эндотелий-зависимой вазодилатации.

Выявленные закономерности указывают на возможность использования максимального прироста пульсового кровотока для диагностики осложнений у ребенка после радикальной оперативной коррекции врожденного порока сердца. При максимальном приросте пульсового кровотока  $3,5\%$  или ниже диагностируют осложненное течение скорректированного врожденного порока сердца.

## 029 ОЦЕНКА ЗНАЧЕНИЯ ЭПИКАРДИАЛЬНОГО ЖИРА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

*Бикинина Г. Ш., Буданова В. А., Кондратьева О. В., Кадикова А. В.*

ФГБУ ФЦССХ Минздрава России, Астрахань, Россия

Эпикардиальный жир (ЭЖ) является гормонально-активным образованием и оказывает непосредственное влияние на состояние миокарда и коронарного русла. По литературным данным существует взаимосвязь толщины ЭЖ и окружности талии (ОТ) с различными клинико-метаболическими параметрами и степенью атеросклеротического поражения коронарного русла у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Цель.** Оценить взаимосвязь толщины ЭЖ с метаболическими показателями (уровнем глюкозы крови, холестерина, размером ОТ, индексом массы тела (ИМТ), значением АД, диастолической функцией ЛЖ (ДФЛЖ), степенью поражения коронарного русла у больных ИБС.

**Материал и методы.** В исследование включено 50 человек: основная группа 27 больных ИБС, контрольная — 23 пациента без ИБС. Диагноз ИБС верифицирован по данным коронарной ангиографии. Всем пациентам проводилась трансторакальная ЭхоКГ на аппарате Philips iE33 USA секторным датчиком S5-1. Измерение ТЭЖ проводилось в В-режиме в левой парастернальной позиции длинной оси ЛЖ между свободной стенкой миокарда правого желудочка и висцеральным листком перикарда в конце систолы. Уровень глюкозы определяли гексокиназным методом, уровень холестерина крови определяли энзиматическим, колориметрическим методом.

**Результаты.** Достоверные различия ( $p < 0,001$ ) между группами были получены по следующим показателям: ИМТ —  $30 \pm 4,61$  и  $25,12 \pm 3,59$ , соответственно, ОТ —  $103,83 \pm 11,74$  и  $81,64 \pm 10,99$ , толщине ЭЖ —  $6,9 \pm 1,79$  мм и  $2,78 \pm 0,49$  мм, соответственно. В группе ИБС артериальная гипертензия

выявлялась в  $85,2\%$  случаев, тогда как в группе контроля в  $21,7\%$  случаев, метаболический синдром в  $70,4\%$  и  $8,6\%$ , соответственно.  $40,7\%$  пациентов в основной группе имели в анамнезе сахарный диабет. ДФЛЖ была нарушена в группе пациентов ИБС в  $81,5\%$  случаев, в контрольной — в  $17,4\%$ . Пациенты с ИБС получали сахароснижающую терапию и статинотерапию, вследствие чего показатели гликемии и липидограммы не имели достоверных различий в группах. В группе ИБС проанализирована степень поражения коронарного русла. В  $74\%$  случаев встречалось многососудистое поражение коронарных артерий, в остальных случаях одно-двухсосудистое.  $18 (66,6\%)$  больным ИБС выполнена операция коронарного шунтирования,  $6 (22,2\%)$  — стентирование венечных артерий. Не выявлено значимых различий в толщине ЭЖ у пациентов с многососудистым и одно-двухсосудистым поражением коронарных артерий. Выявлена достоверная прямая корреляционная связь в основной группе между ТЭЖ и ИМТ ( $r = 0,45$ ,  $p < 0,001$ ), ТЭЖ и ОТ ( $r = 0,41$ ,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** Толщина эпикардиального жира ассоциирована с такими факторами сердечно-сосудистого риска как артериальная гипертензия, метаболический синдром, ИМТ, ОТ, является предиктором нарушения диастолической функции левого желудочка и атеросклеротическим поражением коронарного русла.

## 030 АЛКОГОЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК МОДИФИЦИРУЕМЫЙ ФАКТОР РИСКА ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

*Блинова В. В., Титова А. А., Максимова А. А.*

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Изучить отношение больных с персистирующей формой фибрилляции предсердий (ФП) к проблеме алкогольной зависимости.

**Материал и методы.** Методом добровольного анкетирования и анализа карт стационарного больного для выяснения отношения к алкогольной зависимости были изучены данные клинического обследования 60 пациентов с персистирующей ФП, находящихся на стационарном лечении в МУЗ “2 Городская клиническая больница им. В.И. Разумовского”. Возраст обследованных пациентов от 34 до 60 лет (средний возраст  $44,7 \pm 1,3$  лет).

**Результаты.** В ходе проведенного опроса было выяснено, что в настоящее время около  $73,3\%$  больных с персистирующей ФП, употребляют алкогольсодержащие напитки с различной кратностью:  $36,3\%$  из них принимает алкоголь 1 раз в 2-3 месяца,  $45,4\%$  — 1-2 раза в месяц,  $18\%$  — чаще одного раза в неделю.  $26,7\%$  больных с данным нарушением ритма, утверждают, что не принимают алкогольсодержащие напитки в течение нескольких последних лет. Основная причина отказа от приема алкоголя у данной категории пациентов явился пароксизм ФП после злоупотребления алкоголем. При анализе карт стационарного больного обследованных выявлено: у  $27,2\%$  пациентов при поступлении в стационар по поводу пароксизма ФП зафиксировано алкогольное опьянение легкой и средней степени тяжести, у  $38,6\%$  пациентов с пароксизмом ФП отмечался факт употребления алкоголя за 1-3 дня до возникновения данного события.

**Заключение.** В настоящее время больше  $1/2$  всех пациентов с персистирующей формой фибрилляции предсердий принимает алкогольсодержащие напитки с различной кратностью, что как правило приводит к возникновению очередного пароксизма фибрилляции предсердий. В связи с вышеизложенным, необходимо усилить информационное обеспечение о вреде алкогольной зависимости, проводимое в доступной форме для всех слоев населения, а также рассмотреть возможность привлечения для решения данной проблемы наркологов.

### 031 ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ К АНТИКОАГУЛЯНТАМ ПРЯМОГО И НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ

Блинова В. В., Хупсергенова М. С., Максимова А. А.

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Изучить приверженность больных с фибрилляцией предсердий (ФП) к антикоагулянтам прямого (прадакса, ксарелто) и непрямого (варфарин) действия.

**Материал и методы.** В исследование было включено 66 больных с различными формами ФП в возрасте от 34 до 70 лет (средний возраст — 52,6 лет), находящихся на стационарном лечении в отделениях кардиологии МУЗ “2 Городская клиническая больница им. В. И. Разумовского” г. Саратова. Все больные были разделены на 3 группы по 22 человека, в зависимости от рекомендованного для амбулаторного приема антикоагулянта (прадакса, ксарелто, варфарин). Исследование приверженности лечению определялось при помощи шкалы Мориски-Грин через месяц после выписки из стационара.

**Результаты.** В первой группе пациентам при выписке из стационара был рекомендован прием прадаксы в дозе 300 мг/сутки, данные рекомендации были изначально проигнорированы в 45% случаях, в основном из-за высокой стоимости препарата. Через месяц от начала лечения в данной группе по шкале Мориски-Грин недостаточную приверженность терапии продемонстрировали 25% больных, 66,6% — оказались приверженными и 8,3% — неприверженными.

Во второй группе для амбулаторного приема была рекомендована ксарелто в дозе 10 мг/сутки, первично проигнорированы данные рекомендации были в 77% случаях, основной причиной также как и в первой группе явилась высокая цена препарата. При оценке приверженности пациентов лечению через месяц выявлено, что все пациенты продемонстрировали высокую приверженность.

В третьей группе был рекомендован для амбулаторного приема варфарин с дальнейшим титрованием дозы под контролем МНО, изначально проигнорированы данные рекомендации были в 22,7% случаях. Через месяц в данной группе по шкале Мориски-Грин недостаточную приверженность лечению продемонстрировали 47% больных, 35,2% — оказались приверженными и 17,6% — неприверженными. Причем среди приверженных пациентов и пациентов с недостаточной приверженностью подбор дозы варфарина под контролем МНО осуществлялся меньше чем у 1/2 всех пациентов.

**Заключение.** Пациенты с фибрилляцией предсердий, участвующие в опросе, независимо от рекомендованного для амбулаторного приема антикоагулянта в большинстве случаев продемонстрировали недостаточную приверженность медикаментозному лечению, либо ее полное отсутствие. Обращает внимание, что в группах, где были рекомендованы антикоагулянты прямого действия изначально отмечался высокий процент отказов от лечения из-за высокой цены препаратов, однако те пациенты, которые начали лечение в дальнейшем показали высокую приверженность.

### 032 ВАРИАбельНОСТЬ ГЛИКЕМИИ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА “РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ” У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Бородашкина С. Ю.<sup>1</sup>, Протасов К. В.<sup>2</sup>, Подкаменный В. А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ Иркутская орден “Знак почета” областная клиническая больница, Иркутск; <sup>2</sup>ГБОУ ДПО Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования Минздрава России, Иркутск, Россия

**Цель.** Изучить влияние суточной вариабельности гликемии на развитие ранних сердечно-сосудистых осложнений

коронарного шунтирования на “работающем сердце” у больных сахарным диабетом 2-го типа.

**Материал и методы.** В исследование включены 338 больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с сахарным диабетом 2-го типа (СД 2), подвергшихся коронарному шунтированию (КШ) на “работающем сердце”. Средний возраст составил 58,0 (53,0-63,0) лет. Мужчин было 277 (82%). В основную группу включены пациенты с сердечно-сосудистыми осложнениями (ССО) в раннем послеоперационном периоде: инфаркт миокарда (ИМ), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), фибрилляция предсердий (ФП). В контрольную группу включены пациенты без ССО. В исследуемых группах сравнивали параметры углеводного обмена. С помощью ROC-анализа определяли чувствительность и специфичность гликированного гемоглобина (HbA<sub>1c</sub>), среднего уровня глюкозы и ее вариабельности в течение суток при поступлении и накануне операции в отношении повышенного/высокого риска ССО и строили ROC-кривые. Рассчитывали площадь под кривыми (AUC) и их стандартные ошибки. Рассчитывали отношения шансов (ОШ) и доверительный интервал (ДИ) развития ССО у больных с вариабельностью гликемии выше найденных пороговых уровней.

**Результаты.** ССО зарегистрированы у 54 больных, среди них ИМ — у 20, ОНМК — у двоих и ФП — у 32. В группе ССО были выше уровни HbA<sub>1c</sub>, сывороточной глюкозы и ее вариабельности в течение суток при поступлении и накануне операции. По результатам ROC анализа параметров углеводного обмена наиболее высокие значения AUC имели вариабельность гликемии при поступлении с пороговым уровнем — 0,61 ммоль/л (AUC=0,939±0,02) и накануне операции с пороговым уровнем — 1,74 ммоль/л (AUC=0,892±0,03). Для вариабельности гликемии при поступлении ОШ (ДИ) — 29,3 (12,5-68,4), накануне операции ОШ (ДИ) — 22,0 (10,9-44,6).

**Заключение.** Вариабельность гликемии при поступлении явилась наиболее чувствительным и специфичным предиктором ранних послеоперационных сердечно-сосудистых осложнений коронарного шунтирования на “работающем сердце” у больных сахарным диабетом 2 типа.

### 033 КАРДИОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ КОРОНАРНОМ ШУНТИРОВАНИИ НА “РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ” У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Бородашкина С. Ю.<sup>1</sup>, Протасов К. В.<sup>2</sup>, Подкаменный В. А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ Иркутская орден “Знак почета” областная клиническая больница, Иркутск; <sup>2</sup>ГБОУ ДПО Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования Минздрава России, Иркутск, Россия

**Цель.** Изучить динамику маркеров некроза миокарда во взаимосвязи с режимом периоперационной сахароснижающей терапии и параметрами углеводного обмена при коронарном шунтировании на “работающем сердце” у больных ишемической болезнью сердца с сопутствующим сахарным диабетом 2-го типа.

**Материал и методы.** В исследование включены 71 больной ишемической болезнью сердца (ИБС) с сахарным диабетом 2-го типа (СД 2), получавших пероральные сахароснижающие препараты (ПССП), в возрасте 59 [56-64] лет. Мужчин было 51 (71,8%). Все пациентам проведена операция коронарного шунтирования (КШ) на “работающем сердце”. Перед операцией больные были рандомизированы в группы продолжения ПССП (n=34) и перевода на инсулин (ИН) короткого действия (n=37). В изучаемых группах сравнивали показатели углеводного обмена, маркеры некроза миокарда, а также их динамику в течение периоперационного периода. Изучали взаимосвязь динамики маркеров некроза миокарда с параметрами углеводного обмена.

**Результаты.** Исходно параметры углеводного обмена не отличались в обеих группах. Накануне операции в группе ИН среднесуточные уровни глюкозы, ее вариабельность в течение суток, а также доля значений гликемии, меньших рекомендуемого периоперационного диапазона (6,1-10,0 ммоль/л), были больше, чем в группе ПССП. В группе ИН был выше уровень тропонина Т и МВ фракции креатинфосфокиназы (МВ-КФК) за сутки до операции и через 24 часа после нее. Также в группе ИН имел место больший прирост тропонина Т ( $\Delta$  тропонина Т 0,36 [0,25-0,40] против 0,2 [0,1-0,25],  $p < 0,001$ ) и МВ КФК ( $\Delta$  МВ КФК 14 [8,0-17,0] против 7,3 [1,5-8,7],  $p < 0,001$ ). Динамика тропонина Т и МВ КФК в наибольшей степени коррелировала со средним уровнем глюкозы во время операции ( $r = +0,81$  и  $r = +0,66$ , соответственно), вариабельностью гликемии накануне операции ( $r = +0,71$  и  $r = +0,63$ ) и при поступлении ( $r = +0,37$  и  $r = +0,31$ ).

**Заключение.** У больных СД 2, перенесших операцию КШ на “работающем сердце”, при переводе на ИН короткого действия, по сравнению с продолжавшими прием ПССП пациентами, в послеоперационном периоде отмечен больший прирост маркеров некроза миокарда, который коррелировал со средним уровнем глюкозы во время операции, вариабельностью гликемии в течение суток перед операцией и при поступлении.

#### 034 Т45G ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА АДИПОНЕКТИНА У БОЛЬНЫХ АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ И БЕЗ НИХ

*Бровин Д.Л., Беляева О.Д., Березина А.В., Каронова Т.Л., Баженова Е.А., Беркович О.А., Чубенко Е.А., Баранова Е.И.*

ГБОУ ВПО Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет им. академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Установить распределение G45G, G45T, T45T генотипов гена адипонектина у больных абдоминальным ожирением (АО) с наличием и без метаболических нарушений.

**Материал и методы.** Обследовано 503 больных АО (IDF, 2005): 144 (28,6%) мужчины и 359 (71,4%) женщин, в возрасте от 30 до 55 лет (средний возраст 45,8±0,8 лет). Метаболическое здоровье пациентов с АО определялось, как отсутствие компонентов метаболического синдрома (МС) (IDF, 2005) и инсулинорезистентности. Показатели липидного спектра сыворотки крови, глюкозы плазмы крови оценивали на анализаторе COBAS INTEGRA 400/700/800 (Germany). Инсулинорезистентность оценивали по индексу НОМА-ИР. Уровень адипонектина определяли методом иммуноферментного анализа (ELISA). У всех обследованных были определены G45G, G45T и T45T генотипы гена адипонектина методом полимеразной цепной реакции с последующим рестрикционным анализом.

**Результаты.** 8,7% больных АО не имели метаболических нарушений (МН), в то время как 91,3% пациентов имели компоненты МС или МС. Пациенты без МН были моложе (42,2±1,4 лет и 47,0±0,4 лет;  $p < 0,01$ , соответственно), имели меньшую величину окружности талии, как у мужчин (108,62±0,95 см и 104,65±0,82 см;  $p < 0,05$ , соответственно), так и у женщин (98,94±0,65 см и 93,29±0,76 см;  $p < 0,05$ , соответственно). Уровень адипонектина в обеих группах не отличался ( $p > 0,05$ ), однако метаболически здоровые женщины с АО имели более высокий уровень адипонектина, чем пациентки с АО с метаболическими нарушениями (23,65±0,86 мкг/мл и 19,01±0,86 мкг/мл;  $p < 0,05$ , соответственно). Среди больных АО с метаболическими нарушениями и/или МС было больше носителей T45T генотипа гена адипонектина (OR = 2,23, ДИ = 1,12-5,13,  $p < 0,05$ ) и 45T аллеля ( $p < 0,05$ ), чем среди метаболически здоровых пациентов с АО.

**Заключение.** Метаболически здоровые пациенты с абдоминальным ожирением встречались реже, чем пациенты

с метаболическими нарушениями. Пациенты с абдоминальным ожирением без метаболических расстройств были моложе и имели меньшую окружность талии, чем пациенты с метаболическими нарушениями и/или метаболическим синдромом. Носительство T45T генотипа гена адипонектина у больных абдоминальным ожирением ассоциируется с увеличением риска метаболических нарушений и/или метаболического синдрома более, чем в 2 раза.

#### 035 ПРОКОНВЕРТИН И ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА ФАКТОРА VII В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РИСКА ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

*Булакова Н.Е., Боева О.И., Байкулова М.Х., Власяни Е.А., Дереза М.В., Игнатенко И.В., Кривенко Н.Н.*

ГБОУ ВПО Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

**Цель.** Изучение взаимосвязи между полиморфизмом G10976A гена фактора VII, уровнем фактора VII (проконвертина) в плазме крови и клиническими исходами у больных с неклапанной фибрилляцией предсердий.

**Материал и методы.** В исследование было включено 98 больных с неклапанной ФП в возрасте от 19 до 62 лет (средний возраст 52,6±9,4 года), не получавших антитромботической терапии, из них 82,7% мужчин, 17,3% женщин. Период наблюдения составил 36 месяцев. Конечными точками считали развитие острого нарушения мозгового кровообращения или транзиторной ишемической атаки. Уровень фактора VII в плазме определяли с помощью набора AssayMax Human Factor VII (FVII) ELISA Kit (США). Полиморфизм G10976A гена фактора VII идентифицировали методом полимеразной цепной реакции с использованием комплекса реагентов “SNP-экспресс” для амплификации. Статистическую обработку полученных данных проводили в программе SPSS Statistics 20.0 for Windows.

**Результаты.** Гетерозиготный полиморфизм G10976A гена фактора VII был выявлен у 17 (17,3%) больных, 1 (1%) пациент оказался гомозиготным носителем мутантной аллели. Распределение генотипов соответствовало закону Харди-Вайнберга. Среднее содержание фактора VII в плазме крови составило 1,82±0,78 мкг/мл. В группе пациентов гомозиготных по нормальной аллели гена фактора VII содержание проконвертина в крови было достоверно выше, чем в группе носителей мутантной аллели (1,89±0,79 г/л против 1,32±0,44 г/л, соответственно,  $p < 0,05$ ). В группе больных, достигших конечных точек, выявлена тенденция к увеличению содержания проконвертина по сравнению с пациентами без конечных точек (2,37±1,06 г/л против 1,75±0,71 г/л, соответственно,  $p = 0,059$ ). Конечных точек за период наблюдения достигли 12 (12,2%) больных. В группе пациентов, имеющих мутацию гена фактора VII, конечных точек достигли 5,6% больных, а в группе пациентов без мутантного аллеля конечные точки были зафиксированы у 13,8% пациентов. Была обнаружена обратная корреляционная связь между наличием мутантного аллеля и возникновением конечных точек, коэффициент корреляции Спирмена составил 0,343.

**Заключение.** Носительство мутантной аллели гена фактора VII влечет за собой снижение концентрации и активности проконвертина в плазме крови. Полученные нами результаты свидетельствуют о взаимосвязи уровня фактора VII и полиморфизма G10976 гена проконвертина с риском возникновения ТЭО у больных с неклапанной фибрилляцией предсердий, что возможно позволит использовать данные факторы в качестве компонентов оценки риска неблагоприятных исходов в данной группе больных.



### 036 ПРЕДИКТОРЫ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИАРИТМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Вайханская Т. Г., Воробьев А. П., Гуль Л. М., Курушко Т. В., Фролов А. В.

Республиканский научно-практический центр “Кардиология”, Минск, Беларусь

**Цель.** Изучение ЭКГ-маркеров микровольтной альтернции Т волны (мАТВ), турбулентности сердечного ритма (ТСР:ТО/ТС), дисперсии QT (QTd) и JT (JTd) интервалов, индекса замедления (ДС) и ускорения (АС) сердечного ритма для прогнозирования желудочковых тахикардий (ЖТА) у пациентов с дилатационной кардиомиопатией (ДКМП).

**Материал и методы.** Обследовано 227 пациентов с ДКМП (49,6±11,5 лет; 74% муж; ФК NYHA 2,6±0,53; ФВЛЖ 29,5±11,2%). Всем пациентам проведены исследования: эхокардиография, холтеровское мониторирование (ХМ) ЭКГ, 7-минутная (с учетом 2 мин физ. нагрузки 25 Вт/мин) регистрация ЭКГ-12 (Интеккард-7/7), и телеметрия при наличии имплантированных устройств (ИУ). При ХМ ЭКГ и телеметрии ИУ анализировали желудочковую эктопическую активность — пароксизмы устойчивой и неустойчивой ЖТ, шоковые разряды КВД/СРТ-Д и эпизоды АТП-терапии.

**Результаты.** В период 38,9±11,3 мес. наблюдения у 69 (30,4%) пациентов выявлены ЖТА эпизоды: в т.ч. у 11 (4,8%) с успешной легочно-сердечной реанимацией (ЛСР) и у 22 (5,7%) с документированной ВСС. Для анализа в качестве первичных конечных точек были приняты: ВСС, успешная ЛСР, уст. и неуст. ЖТ/ФЖ, эпизоды терапии (шок/АТП) ИУ (СРТ-Д, КВД). У пациентов с ЖТА эпизодами выявлена положительная корреляция мАТВ, индекса ускорения АС и патологической ТСР (ТО) с мужским полом ( $p=0,01$ ), низкой фракцией выброса ЛЖ ( $p=0,001$ ) и ЧСС ( $p=0,002$ ). В модель однофакторного дисперсионного анализа включили все изучаемые параметры с достоверностью различий  $p<0,05$ . В результате однофакторного анализа выявлены следующие предикторы ЖТА событий: позитивный тест мАТВ ( $F=34,5$  для мАТВ%,  $p=0,0001$ ;  $F=27,5$  для мАТВср,  $p=0,0001$ ); параметр ТСР-ТО ( $F=29,9$ ;  $p=0,0001$ ); показатели дисперсии JTd ( $F=9,65$ ;  $p=0,002$ ) и QTd ( $F=15,8$ ;  $p=0,001$ ), ширина QRS комплекса ( $F=11,2$ ;  $p=0,001$ ). В результате многофакторного регрессионного анализа достоверность в качестве независимых предикторов ЖТА событий подтвердили два показателя: параметр ТСР — ТО (HR 4,3; 95% ДИ: 1,17-13,4;  $p=0,014$ ) и процентный показатель патологической мАТВ% (HR 3,2; 95% ДИ: 1,12-10,3;  $p=0,026$ ). С помощью ROC анализа подтверждена прогностическая значимость показателя ТО ( $TO \geq 1,36\%$ : чувствительность 79%, специфичность 70%, площадь под кривой  $S=0,786$ ; ДИ 95%: 0,649-0,948,  $p=0,027$ ) и мАТВ% (мАТВ% $\geq 27,8\%$ : чувствительность 73%, специфичность 67%;  $S=0,714$ ; ДИ 95%: 0,621-0,874,  $p=0,032$ ).

**Заключение.** Ранее выявление предикторов ЖТА событий (патологический показатель ТО и позитивный тест мАТВ) определяет необходимость более активной врачебной тактики (применение дефибриляторов-кардиовертеров, ресинхронизирующей терапии, более агрессивной антиаритмической терапии или хирургической коррекции).

### 037 ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ЛАМИН-АССОЦИИРОВАННОЙ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

Вайханская Т. Г.<sup>1</sup>, Сивицкая Л. Н.<sup>2</sup>, Даниленко Н. Г.<sup>2</sup>, Курушко Т. В.<sup>1</sup>, Давиденко О. Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГУ Республиканский научно-практический центр “Кардиология”, Минск; <sup>2</sup>ГУ Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

Мутации гена ламина А/С (*LMNA*) являются причиной дилатационной кардиомиопатии (ДКМП), примерно, в 7-10 % всех случаев заболевания и каждого третьего случая с нару-

шением атриовентрикулярной проводимости. Ламинаопатии являются прогностически наиболее неблагоприятными формами ДКМП, т.к. ассоциированы с жизнеопасными аритмиями, определяющими высокую частоту внезапной смерти.

**Цель.** Изучение фенотипических признаков ДКМП с выявленными изменениями в гене ламина.

**Материал и методы.** Из 250 пациентов с верифицированной ДКМП генетическое исследование проведено в 160 (64%) случаях с первичной манифестацией нарушений сердечного ритма и проводимости (42,3±11,7 лет; 68% муж; NYHA 2,7±0,3; ФВЛЖ 25,9±11,7). Поиск мутаций в *LMNA* гене осуществляли методом SSCP и последующим секвенированием. Всем пациентам проведены исследования: ЭхоКГ; ХМ ЭКГ; Спиро-ВЭП; ЭКГ-12 (Интеккард-7) с анализом турбулентности сердечного ритма, дисперсии QT и микровольтной альтернции Т-волны (мАТВ); дополнительно определяли состояние скелетных мышц и уровень сывороточной КФК.

**Результаты.** У 43 (26,9%) пациентов с нарушениями сердечного ритма и проводимости выявлены нуклеотидные замены в *LMNA* гене, в т.ч. у 16 (10%) определены две и более нуклеотидные замены. Сопутствующая нейромышечная патология выявлена у 3 пациентов с ДКМП. Так как идентифицированные мутации могут прямо или косвенно отражаться на функциях ядерного ламина и клиническом фенотипе ДКМП, нами был проведен корреляционный и дисперсионный анализ гено- и фено-типических параметров. В результате проведенного корреляционного анализа носительство изменений в гене *LMNA* коррелировало с позитивным тестом мАТВ ( $p<0,005$ ), повышенным уровнем КФК ( $p<0,01$ ), неустойчивой ЖТ ( $p<0,05$ ), АВ-блокадой ( $p<0,01$ ) и GLS ЛЖ ( $p<0,05$ ). Выявлены положительные корреляции между носительством миссенс-мутаций *LMNA* и наличием дефектов АВ-проведения и брадикардии ( $k=0,49$ ;  $p=0,01$ ), с повышением уровнем КФК ( $k=0,47$ ;  $p=0,012$ ). По данным однофакторного дисперсионного анализа, GLS ЛЖ и неустойчивые ЖТ утратили свою достоверность ( $F=2,95$ ;  $p=0,056$ ), а тест мАТВ ( $F=9,6$ ;  $p=0,000$ ), повышенный уровень КФК ( $F=6,43$ ;  $p=0,015$ ) и АВ-блокада ( $F=5,7$ ;  $p=0,019$ ) подтвердили свою значимость в качестве фенотипических признаков ламинового генотипа ДКМП.

**Заключение.** В 26,9% случаев ДКМП с нарушениями сердечного ритма и проводимости идентифицированы изменения в *LMNA* гене. Так как ламина-связанные ДКМП ассоциированы с высоким риском внезапной смерти, ранее выявление повышенного уровня КФК, АВ-блокады и положительного теста мАТВ позволит выделить группу пациентов для обязательного генетического *LMNA* скрининга и стратификации риска.

### 038 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Вакульчик К. А., Межонов Е. М., Шалаев С. В.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень; ГБУЗ ТО “ОКБ №1”, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучить распространенность и влияние на прогноз нарушения почечной функции у больных с различными вариантами острого коронарного синдрома (ОКС).

**Материал и методы.** В исследование включено 190 пациентов, поступивших в отделение кардиологии с различными вариантами ОКС (нестабильная стенокардия — 38,9%, острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST — 35,3%, острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST — 25,8%), в возрасте 40-95 лет (средний возраст — 63,2±11,13 лет), из них 126 (66,3%) мужчин.

**Результаты.** В 22,8% среди всех пациентов встречалась почечная дисфункция (СКФ <60 мл/мин), среди пациентов с нестабильной стенокардией у 27%, острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST — 16,6% случаев, острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST — 24,5% ( $p=0,234$ ). При этом госпитальная летальность была зарегистрирована у 2,6% пациентов (5 из 190 пациентов), при этом

в группе пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST госпитальная летальность составила 6% (4 из 67 пациента), в группе с инфарктом миокарда без подъема сегмента ST — 2% (1 из 49 пациентов), случаев госпитальной летальности среди пациентов с нестабильной стенокардией не зарегистрировано. В 92,6% случаев проведено чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ). Исходно низкие показатели СКФ ассоциировались с неблагоприятным прогнозом, так при уровне СКФ от 30 до 44 мл/мин госпитальная летальность составила 33,3% (2 пациента из 6), при уровня СКФ от 15 до 29 мл/мин — 33,3% (2 пациента из 6), в то время как в группах с более высокими значениями СКФ случаи госпитальной летальности встречались значительно реже ( $p < 0,001$ ). Частота развития острого почечного повреждения (ОПП), составила при нестабильной стенокардии — 10,1%, остром инфаркте миокарда без подъема сегмента ST — 11,1%, остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST — 8,1% ( $p = 0,273$ ). ОПП 1 стадии встречалось у 8,5% пациентов с ОКС, на долю ОПП 2 и 3 стадии приходилось по 1,1% и 1,6%, соответственно. Частота развития ОПП возрастала со снижением уровня СКФ при поступлении в стационар, при уровне СКФ от 60 до 89 мл/мин частота ОПП различных стадий зарегистрировано у 5,2% пациентов, при уровня СКФ от 45 до 59 мл/мин — 6,4%, при уровня СКФ от 30 до 44 мл/мин — 16,7%, при уровня СКФ от 15 до 29 мл/мин — 66,7% ( $p < 0,001$ ). Частота развития ОПП также ассоциировалась со стадией острой сердечной недостаточности (ОСН) по Killip при поступлении, ОПП более часто встречалось при более высоких степенях ОСН ( $p = 0,005$ ). Развитие ОПП ассоциировалось с увеличением госпитальной летальности, возрастая с утяжелением степени ОПП 3 стадии ( $p < 0,001$ ).

**Заключение.** Почечная дисфункция достаточно широко распространена среди больных ОКС. Нарушение функции почек — важный независимый предиктор для оценки долгосрочного риска смерти и сердечно — сосудистых осложнений у больных ОКС. Развитие ОПП сопряжено с неблагоприятным прогнозом для пациентов.

### 039 АССОЦИАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ДРУГИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ В РАМКАХ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

*Васильева Л. В., Лахин Д. И.*

ГБОУ ВПО Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко, Воронеж; ГУЗ Липецкая областная клиническая больница, Липецк, Россия

Проблеме артериальной гипертензии в современной медицине уделяется пристальное внимание в связи с очень широким распространением в популяции взрослого населения, а также значительным повышением рисков развития сердечно-сосудистых осложнений. Однако сочетание артериальной гипертензии с инсулинорезистентностью, абдоминальным ожирением и дислипидемией в рамках метаболического синдрома значительно увеличивают риски развития кардиоваскулярных катастроф.

**Цель.** Выявить ассоциацию уровня артериального давления с показателями липидного спектра крови и антропометрическими данными у пациентов с метаболическим синдромом.

**Материал и методы.** Было отобрано 70 пациентов с метаболическим синдромом, наблюдавшихся в Липецкой областной клинической больнице в 2014–2015 гг. Больные были поделены на 2 группы по полу: мужчины — 31 человек, средний возраст которых составил 56,2±2,11 лет, и женщины — 39 человек, средний возраст которых составил 58,3±2,17 лет. Всем больным проводили антропометрическое обследование: определяли рост, вес, измеряли окружности талии (ОТ) и бедер (ОБ), подсчитывали индекс массы тела (ИМТ), также измеряли артериальное давление (АД). В крови определяли концентрацию общего холестерина, триглицеридов, холестерина липопротеидов высокой (ХС-ЛПВП) и низкой плотности (ХС-ЛПНП).

**Результаты.** В популяции мужчин средний уровень систолического артериального давления (САД) составил 158,4±4,3 мм рт.ст., средний уровень диастолического артериального давления (ДАД) — 89,7±1,9 мм рт.ст. В группе женщин средний уровень САД оказался равным 162,2±4,8 мм рт.ст., средний уровень ДАД — 89,4±2,0 мм рт.ст. Среди мужчин показатели ДАД достоверно коррелировали с уровнем триглицеридов ( $r = 0,41$ ,  $p < 0,01$ ), ХС-ЛПВП ( $r = -0,28$ ,  $p < 0,05$ ). В группе женщин показатели САД достоверно коррелировали с уровнем общего холестерина ( $r = 0,26$ ,  $p < 0,05$ ), ХС-ЛПНП ( $r = 0,28$ ,  $p < 0,05$ ), триглицеридов ( $r = 0,29$ ,  $p < 0,05$ ), весом ( $r = 0,44$ ,  $p < 0,01$ ), ИМТ ( $r = 0,45$ ,  $p < 0,05$ ), ОТ ( $r = 0,48$ ,  $p < 0,01$ ), ОБ ( $r = 0,37$ ,  $p < 0,01$ ). Цифры ДАД достоверно коррелировали с уровнем ХС-ЛПВП ( $r = -0,27$ ,  $p < 0,05$ ), весом ( $r = 0,34$ ,  $p < 0,01$ ), ИМТ ( $r = 0,35$ ,  $p < 0,01$ ), ОТ ( $r = 0,39$ ,  $p < 0,01$ ), ОБ ( $r = 0,34$ ,  $p < 0,01$ ).

**Заключение.** Ассоциация АД с весом, ИМТ, ОТ и ОБ, а также с показателями липидного спектра крови указывает на необходимость коррекции артериальной гипертензии у таких больных не только с помощью гипотензивных препаратов, но диктует необходимость добавления к лечению метаболических препаратов, улучшающих липидный состав мембран клеток и стабилизирующих АД.

### 040 ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

*Васильева Н. П., Бусалаева Е. И., Опалинская И. В., Макарьевская А. В.*

ФГБОУ ВПО Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова, Чебоксары; БУ Республиканская клиническая больница, Чебоксары, Россия

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. В структуре смертности около 50% приходится на ишемическую болезнь сердца (ИБС), в частности на острый коронарный синдром (ОКС). От ИБС умирают более 7 миллионов ежегодно, что составляет 12,8% от всех случаев смерти. Диагностика ОКС нередко сложна, так как клиника может быть атипичной. Наряду с этим, в практической деятельности врача возникают трудности в дифференциальной диагностике ОКС с другими ССЗ, а также с заболеваниями других органов.

**Цель.** Изучить, как часто под предварительным диагнозом “ОКС” скрываются другие заболевания, а также оценить спектр этих заболеваний.

**Материал и методы.** Проанализировано 1600 историй болезни пациентов, госпитализированных по линии скорой помощи с диагнозом “ОКС” в Региональный сосудистый центр БУ “Республиканская клиническая больница” г. Чебоксары за январь–декабрь 2012 года.

**Результаты.** Среди обследованных мужчин было 52%, средний возраст 52±1,2 года; женщин — 48%, средний возраст 62±1,5 года. Из факторов риска ССЗ у обследованных пациентов отмечены следующие: артериальная гипертензия (АГ) у 93% женщин (средний стаж 20±3,2 года) и у 53% мужчин (средний стаж 15±2,4 года); гиперлиппротеидемия и дислиппротеидемия у 72%.

73% госпитализированных с диагнозом “ОКС” курили (средний стаж курения составил 23,3±2,4 года); избыток массы тела наблюдался у 50% и ожирение у 23%, чаще у женщин. Отягощенную наследственность по ССЗ имели 85% пациентов, а подавляющем большинстве — женщины. Так, например, генетическая предрасположенность к АГ выявлена у 90% женщин и только у 62% мужчин; к ИБС — у 66% женщин и 53% мужчин. Сахарный диабет наблюдался у 38% женщин с ОКС (средний стаж 9,8±1,2 лет) и только у 10% мужчин (средний стаж 4,3±0,5 года).

ОКС с подъемом сегмента ST встречался чаще (у 78%), ОКС без подъема сегмента ST — только у 22% обследованных. Типичная ангинозная форма ОКС наблюдалась у 85% мужчин и у 81% женщин, атипичные формы — у 15% мужчин и 19% женщин.

У 130 (8,25%) больных диагноз ОКС не подтвердился. У 54,61% пациентов диагностирован гипертонический криз,

в 15,40% случаев — тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), у 13,07% оказался миокардит. Реже наблюдались острый перикардит (6,15%), панкреатит (6,15%), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (3,85%), расслаивающая аневризма аорты (0,77%).

**Заключение.** У женщин с ОКС чаще, чем у мужчин, выявлялась отягощенная наследственность по АГ, ИБС и сахарному диабету. У 8,2% пациентов предварительный диагноз ОКС не подтвердился. Чаще у этих больных диагностировался гипертонический криз (54,61%), ТЭЛА (15,40%) и миокардит (13,07%).

#### 041 ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОЦИРКУЛЯЦИИ КОЖИ

*Васильев А. П., Стрельцова Н. Н.*

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Оценить характер функциональных изменений микрососудистого русла у практически здоровых людей различных возрастных групп.

**Материал и методы.** Исследовано 82 здоровых человека, разделенных на 2 группы. В 1 группу вошли лица в возрасте от 20 до 40 лет ( $n=38$ ; средний возраст  $29,0 \pm 1,14$  лет), 2 группу составили исследуемые в возрасте 41–60 лет ( $n=44$ ; средний возраст  $49,7 \pm 0,9$  лет). Всем исследуемым определяли уровень общего холестерина (ХС; ммоль/л), холестерина липопротеидов низкой (ХСЛПНП; ммоль/л), высокой (ХСЛПВП; ммоль/л) плотности и триглицеридов (ТГ; ммоль/л). Исследование микроциркуляции (МЦ) кожи проводили методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). Оценивали показатель тканевой гемоперфузии (ПМ), выраженность активных (тонусформирующих) (эндогенного (Аэ), нейрогенного (Ан) и миогенного (Ам)) и пассивных (венозного оттока (Ад) и пульсового кровотока (Ас)) механизмов контроля микрогемодициркуляции. Определяли резерв капиллярного кровотока (РКК; %) и рассчитывали показатель артериоло-веноулярного шунтирования крови (ПШ; ед).

**Результаты.** У исследуемых старшей возрастной группы выявлены более высокие показатели ХС, ХСЛПНП, составившие  $5,64 \pm 0,1$  ммоль/л,  $3,39 \pm 0,14$  ммоль/л против  $4,62 \pm 0,2$  ммоль/л и  $2,5 \pm 0,13$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ), соответственно, по сравнению с 1 группой лиц. У лиц старшей возрастной группы установлено статистически значимое снижение амплитуды осцилляций кровотока в эндотелиальном и миогенном спектре флуксуций по сравнению с альтернативной группой на 23,1% и 30,8%, соответственно, что свидетельствует о депрессии активности сосудистого релаксирующего фактора и повышении тонуса прекапилляров. Описанные МЦ сдвиги сопровождаются ростом показателя шунтирования, составившего во 2 группе  $1,29 \pm 0,08$  ед. против  $1,05 \pm 0,07$  ед. в 1 группе;  $p < 0,01$ ). В данном случае более высокий показатель тканевой гемоперфузии (ПМ) в старшей группе ( $7,71 \pm 0,4$  перф.ед по сравнению с  $6,47 \pm 0,29$  перф.ед в альтернативной группе;  $p < 0,01$  в значительной мере обусловлен увеличением шунтового кровотока, что указывает на менее эффективную, непродуктивную МЦ, а сниженный показатель РКК (-16,8%) означает ограничение у них резервного потенциала микрокровотока.

**Заключение.** С возрастом у практически здоровых лиц формируются изменения периферической гемодициркуляции, проявляющиеся депрессией эндотелиального и миогенного компонентов контроля микрососудистого тонуса, ограничением резерва микрокровотока, активизацией артериоло-веноулярного шунтирования крови и снижением эффективности МЦ, обусловленной уменьшением вклада активных механизмов ее регуляции. Изменения на уровне МЦ, по-видимому, отражают компенсаторно-адаптивные сдвиги, обеспечивающие поддержание гомеостаза организма в ответ как на закономерные изменения в процессе онтогенеза, так и патогенные воздействия в процессе жизнедеятельности.

#### 042 КЛИНИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ГИПОНАТРИЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Ватутин Н. Т., Шевелёк А. Н., Загоруйко А. Н.*

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака, Донецк, Украина

**Цель.** Выявить клинико-демографические факторы риска гипонатриемии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

**Материал и методы.** Проведено проспективное когортное исследование с участием 227 пациентов (159 мужчин и 68 женщины, средний возраст 65,5 (59; 73,5) года) со стабильной ишемической болезнью сердца (стенокардия напряжения и/или инфаркт миокарда в анамнезе), госпитализированных по поводу декомпенсации ХСН. У всех больных при поступлении оценивали функциональный класс (ФК) ХСН по NYHA, фракцию выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) при трансторакальной эхокардиографии и концентрацию натрия в сыворотке крови. Гипонатриемией считали уровень натрия менее 135 ммоль/л. При статистическом анализе все данные подчинялись отличному от нормального закону распределения и были представлены в виде медианы (25% и 75% процентиля).

**Результаты.** У 75 (33%; 95% доверительный интервал (ДИ) 27,1–39,3%) пациентов (1-я группа) при поступлении была обнаружена гипонатриемия (средний уровень натрия 134 (131; 135) ммоль/л), у остальных 152 (67%) (2-я группа) концентрация натрия крови находилась в пределах нормы (140,8 (139,2; 142,9) ммоль/л). Пациенты с гипонатриемией были достоверно ( $p < 0,05$ ) моложе по сравнению с лицами 2-й группы (64 (58; 72) против 67 (61; 75,5) лет, соответственно), среди них преобладали лица мужского пола (80% против 65,1%,  $\chi^2=4,61$ ). Больные 1-й группы имели достоверно ( $p=0,024$ ) более тяжелую ХСН (медиана ФК III (III; IV)) по сравнению с лицами 2-й (II (II; III)), а ФВ ЛЖ у них была существенно ниже (41 (36; 51), чем у лиц с нормальным уровнем натрия крови (47,9 (38; 60),  $p=0,015$ ). По данным многофакторного регрессионного анализа, наличие гипонатриемии ассоциировалось с возрастом моложе 65 лет (отношение шансов (ОШ) 2,18, 95% ДИ 1,06–5,12), мужским полом (ОШ 4,32, 95% ДИ 3,22–8,7) и ФВ ЛЖ менее 45% (ОШ 3,2, 95% ДИ 1,78–5,42).

**Заключение.** Клинико-демографическими факторам риска гипонатриемии у пациентов с ХСН являются мужской пол, возраст моложе 65 лет и низкая ФВ (менее 45%).

#### 043 АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Ватутин Н. Т., Шевелёк А. Н., Загоруйко А. Н.*

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака, Донецк, Украина

**Цель.** Проанализировать взаимосвязь различных типов ожирения с уровнем альдостерона крови у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с сохраненной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ).

**Материал и методы.** Проведено проспективное когортное исследование с участием 56 пациентов (38 мужчин и 18 женщин, средний возраст  $59,4 \pm 3,4$  лет) с ХСН с сохраненной (>45%) ФВ ЛЖ, протекающей на фоне ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии (АГ). У всех больных определяли индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ), бедер (ОБ), их отношение (ОТ/ОБ) и измеряли уровень альдостерона в сыворотке крови. Оценка ИМТ проводилась по следующим критериям: недостаточное питание — менее

19,0 кг/м<sup>2</sup>, норма — 18,5,0-24,9 кг/м<sup>2</sup>, избыточное питание — 25,0-29,9 кг/м<sup>2</sup>, ожирение I степени — 30,0-34,9 кг/м<sup>2</sup>, ожирение II степени — 35,0-39,9 кг/м<sup>2</sup>, ожирение III степени — более кг/м<sup>2</sup>. При этом в случае значения ОТ/ОБ  $\geq 0,85$  у женщин и  $\geq 0,95$  у мужчин тип ожирения расценивали как абдоминальный, при меньших его величинах — как ягодично-бедренный. Референтными значениями уровня альдостерона крови считали его концентрацию 40-160 пг/мл.

**Результаты.** По результатам лабораторного исследования все пациенты были разделены на две группы: 1-ю (n=34) составили больные, уровень альдостерона крови которых находился в пределах нормы, 2-ю (n=22) — пациенты с гиперальдостеронемией. Показатели ИМТ, ОТ и ОТ/ОБ были достоверно выше у пациентов, имевших повышенный уровень альдостерона крови, по сравнению с больными с нормальной его концентрацией. Распространенность ожирения была существенно выше во 2-й группе по сравнению с 1-й (54,5% и 20,6%, соответственно,  $\chi^2=3,87$ ,  $p=0,049$ ), в то время как число больных, имевших избыточную массу тела, не различалось между группами (22,7% против 26,5%,  $\chi^2=0,00$ ,  $p=1,0$ ). Среди лиц с гиперальдостеронемией существенно чаще встречался абдоминальный тип ожирения (63,6% против 14,7%,  $\chi^2=12,7$ ,  $p<0,001$ ). Уровень альдостерона крови был мощно и положительно связан с ОТ ( $r=0,642$ ), ОТ/ОБ ( $r=0,785$ ) и длительностью анамнеза АГ ( $R_0=0,848$ ) и отрицательно коррелировал с возрастом ( $r=-0,346$ ), все  $p<0,05$ . Достоверной корреляции с ИМТ выявлено не было ( $r=0,012$ ,  $p=0,902$ ). По данным регрессионного анализа, абдоминальный тип ожирения оказался независимым ( $p<0,05$ ) фактором риска развития гиперальдостеронемии (ОР 3,4, 95% ДИ 1,7-6,6).

**Заключение.** У больных ХСН с сохраненной ФВ ЛЖ уровень альдостерона крови тесно связан с антропометрическими параметрами: он прямо пропорционален величине ОТ и ОТ/ОБ, но не зависит от ИМТ. Наличие абдоминального типа ожирения ассоциируется с достоверным возрастанием риска развития гиперальдостеронемии (относительный риск 3,4, 95% доверительный интервал 1,7-6,6).

#### 044 РОЛЬ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНЕМИИ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ПАРОКСИЗМОВ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

*Ватутин Н. Т., Кравченко И. Н., Шевелёк А. Н., Загоруйко А. Н.*  
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака, Донецк, Украина

**Цель.** Оценить динамику уровня альдостерона крови, измеренного во время эпизода фибрилляции предсердий (ФП) и после восстановления синусового ритма, и установить ее прогностическую значимость.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 79 пациентов (51 мужчина и 28 женщин, средний возраст  $65,4 \pm 7,2$  лет) с рецидивирующей ФП неклапанной этиологии, госпитализированных с целью восстановления синусового ритма по поводу эпизода аритмии. Все больные получали ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, бета-блокаторы, статины и антитромботические препараты. Ни один из пациентов в течение последнего месяца не получал антагонисты минералокортикоидных рецепторов. Уровень альдостерона в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом дважды — во время пароксизма ФП и в течение 24 ч после восстановления синусового ритма. В последующем пациенты наблюдались в течение 6 мес, при этом оценивали наличие рецидивов ФП.

**Результаты.** На протяжении 6 мес наблюдения у 48 (60,8%, 95% ДИ 49,6-71,3%) пациентов были зафиксированы рецидивы ФП (1-я группа), у остальных 31 (39,2%) сохранялся синусовый ритм (2-я группа). Исходный уровень альдостерона крови, измеренный во время приступа аритмии, был существенно выше в 1-й группе по сравнению со 2-й и составил  $159,9 \pm 41,5$  пг/мл и  $132,4 \pm 38,7$  пг/мл, соответственно ( $p=0,004$ ). После успешной кардиоверсии концентрация гормона значительно снизилась в обеих группах: в 1-й группе

до  $146,6 \pm 35,4$  пг/мл ( $p<0,001$  по сравнению с исходным), во 2-й — до  $105,5 \pm 27,6$  пг/мл ( $p<0,001$ ). Во 2-й группе динамика снижения концентрации альдостерона была более выражена по сравнению с 1-й (18 (8; 28)% против 5 (3; 9,5)%, соответственно ( $p<0,001$ )).

Многофакторный регрессионный анализ показал, что после стандартизации по возрасту, объему левого предсердия и длительности аритмологического анамнеза, степень снижения концентрации альдостерона (менее 15%) после восстановления синусового ритма являлась независимым предиктором развития рецидивов аритмии в ближайшие 6 мес (отношение шансов 2,42, 95% доверительный интервал 1,86-4,06).

**Заключение.** У больных с рецидивирующей ФП концентрация альдостерона крови возрастает во время эпизода аритмии и уменьшается в течение 24 ч после восстановления синусового ритма. Снижение концентрации альдостерона после успешной кардиоверсии менее чем на 15% от исходного уровня является независимым предиктором развития рецидивов аритмии в ближайшие 6 мес.

#### 045 ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА У ЖЕНЩИН С НОРМАЛЬНО ПРОТЕКАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

*Вахмистрова Т. К., Баталина М. В., Карпенко С. Л., Горбунова Н. В., Яковлева В. В.*

ГБОУ ВПО Оренбургский государственный медицинский университет Минздрава России, Оренбург; ГАУЗ Оренбургская районная больница, Оренбург, Россия

Беременность является чрезвычайно сильным эмоциональным фактором в жизни женщины. Одним из интегративных количественных методов изучения состояния адаптации является вариабельность ритма сердца (ВРС). Работ по изучению ВРС у женщин при нормально протекающей беременности в литературе содержится не большое количество.

**Цель.** Оценить показатели ВРС у женщин в первой половине нормально протекающей беременности.

**Материал и методы.** В исследование включены 30 женщин с нормально протекающей беременностью сроком 6–27 недели в возрасте 20–37 лет (средний возраст  $28,1 \pm 5,1$  г), проживающих в Оренбургском сельском районе, наблюдающихся в женской консультации районной больницы. Пациенты разделены на 2 равные группы по 15 женщин по триместрам беременности (1 группа в первом триместре и 2 группа во втором триместре). Критериями исключения из исследования явились острые и хронические заболевания внутренних органов и какие-либо нарушения протекающей беременности. Исследование включало ритмографию на приборе “Поли-Спектр” фирмы “НЕЙРОСОФТ” по общепринятой методике с проведением активной ортопробы.

**Результаты.** Среднее значение общей мощности спектра (ТР)  $2257,6 \pm 1350,88$  мс<sup>2</sup>/Гц в 1 группе беременных женщин соответствует нижней границе нормы для нетренированных лиц молодого возраста. Во 2 группе этот показатель ниже, чем в 1 группе на 19,5% и равен  $1817,25 \pm 1011,25$  мс<sup>2</sup>/Гц. Структура спектральной мощности ВРС в 1 группе характеризуется преобладанием высокочастотных колебаний (HF) (%HF=52,62±16,625, низкочастотные колебания (%LF)=23,6±1,00, очень медленные колебания (%VLF)=23,79±16,71). Во 2 группе эта тенденция в структуре спектральной мощности сохраняется, но в меньшей степени (%HF=41,65±14,78, %LF=30,9±7,9, %VLF=27,45±9,2). Баланс отделов ВНС (LF/HF) в 1 группе отличается смешанным (сбалансированным) типом регуляции с тенденцией к ваготонии 1,131±0,99, во 2-ой группе этот показатель ниже на 21,4% и составил  $0,888 \pm 0,313$ , что также соответствует норме.

При проведении активной ортостатической пробы ТР и доля %VLF-компонента увеличилась в 2 раза в обеих группах. Вегетативное обеспечение (LF/HF) пробы характеризуется адекватным приростом отношения LF/HF — в 1 группе с  $1,13 \pm 0,99$  до  $1,24 \pm 0,66$ , во 2 группе с  $0,888 \pm 0,31$  до  $1,00 \pm 0,598$ . Такая динамика показателей характерна для фетоплацентарной недостаточности.

**Заключение.** ВРС показано беременным женщинам для оценки функционального адаптивного состояния организма, и является одним из признаков проявления фетоплацентарной недостаточности.

#### 046 ИССЛЕДОВАНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИКСИРОВАННЫХ КОМБИНАЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

Вершинина А. М., Реут Ю. С., Гапон Л. И., Третьякова Н. В., Копылова Л. Н., Бусарова Е. С., Нечаева А. О.

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучить сравнительную эффективность фиксированных комбинаций по влиянию на состояние жесткости сосудов, ремоделирование миокарда ЛЖ, нефропротекторное воздействие и суточный профиль АД у больных артериальной гипертонией (АГ) в сочетании с метаболическими нарушениями (МН).

**Материал и методы.** В исследование включено 60 пациентов АГ II степени в сочетании с МН (абдоминальный тип ожирения, нарушения липидного и углеводного обмена). Все пациенты были разделены на 2 группы: 1 гр. — 42 пациента получали терапию препаратом эксфорж (фиксированная комбинация валсартана и амлодипина), производство фирмы Novartis Pharma, Швейцария, в дозе 5/160-10/160 мг/с; 2 гр. — 18 пациентам применен препарат престанс (периндоприл + амлодипин, фирма Servier, Франция) в дозе 5/5 — 10/5 мг/с. Период наблюдения составил 16 недель. Суточное мониторирование АД (СМАД) проводили на аппарате АВРМ-04 “Meditech”, Венгрия. Скорость распространения пульсовой волны (СРПВ), индекс жесткости сосудистой стенки (CAVI) определяли с помощью сфигмографической приставки АПК “Полиспектр -12” (Россия). ЭХОКГ проводилась на аппарате ALOKA Echo — CAMERA SSD — 650 с вычислением массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ). Толщина интима — медиа (ТИМ) сонных артерий исследовалась на аппарате GE “Virid 4”. Определяли уровень суточной микроальбуминурии (МАУ).

**Результаты.** Целевой уровень АД по среднесуточным показателям (данные СМАД) на фоне лечения препаратом эксфорж достигнут у 83,3% пациентов, на фоне терапии престанс — в 82,6% ( $p > 0,05$ ). Несмотря на равнозначные показатели антигипертензивной активности препаратов отмечены различия в их органопротективном влиянии. Показатели ММЛЖ и ИММЛЖ в обеих группах достоверно уменьшились, существенно не отличаясь в сравнении ( $p > 0,05$ ). Отмечено уменьшение СРПВ в 1 гр. ( $p < 0,0001$ ), во 2 гр. динамика данного показателя была менее выраженной ( $p < 0,05$ ). Динамика CAVI в гр. 1 и 2 носила аналогичный характер ( $p < 0,001$  и  $p < 0,05$ , соответственно). ТИМ изменялась достоверно в 1 гр. наблюдения ( $p < 0,05$ ), во 2 гр. — носила характер тенденции ( $p > 0,05$ ). Снижение показателей МАУ во 2 гр. носило менее значимый характер ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,005$ , соответственно).

**Заключение.** Сравнительный анализ применения комбинированной антигипертензивной терапии в виде фиксированных комбинаций эксфорж и престанс показал помимо устойчивого гипотензивного эффекта в обеих исследуемых группах наличие органопротективного эффекта по влиянию на сосудистую жесткость, процессы ремоделирования миокарда ЛЖ, нефропротекторное воздействие, более выраженное на фоне применения препарата эксфорж у пациентов артериальной гипертонией в сочетании с метаболическими нарушениями.

#### 047 СЛУЧАЙ ИНДУЦИРОВАННОГО АМИОДАРОНОМ ТИРЕОТОКСИКОЗА

Калантар К. Г.<sup>1</sup>, Камышиников Д. А.<sup>1</sup>, Морозова А. В.<sup>1</sup>, Жура О. В.<sup>1</sup>, Власов А. А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Филиал № 9 ФГКУ “1469 ВМКГ” Минобороны России, Мирный Архангельской области; <sup>2</sup>Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Мужчина 41 года обратился с жалобами на перебои в работе сердца, которые мешают жить и не ограничивают повседневной активности, потеря массы тела за 6 месяцев 5 кг. Из анамнеза болезни: “мягкая” артериальная гипертензия (АГ) около 5 лет, максимальный уровень артериального давления (АД) 155 и 90 мм рт. ст.; впервые пароксизм фибрилляции предсердий (ПФП) документирован 2 года назад, купировался самостоятельно в стационаре, рекомендован прием соталолола, повторный ПФП развился через 6 месяцев на фоне отмены противоаритмической терапии, проведена кардиоверсия амиодароном (А), который рекомендован для профилактики ПФП в дозе 200 мг/сут, после выписки из стационара отмечает учащение перебоев в работе сердца, через 3 месяца самостоятельно прекратил приём А (общая доза составила 24 г, последний прием 8 месяцев назад), на фоне отмены перебои стал чувствовать реже; шесть лет назад установлен диагноз эутиреоидного зоба в связи с выявлением при диспансерном обследовании увеличения объема щитовидной железы до 28 мл без изменения структуры, по данным амбулаторной карты анализы на гормоны щитовидной железы в норме при обследовании по поводу первого ПФП, второго ПФП перед лечением амиодароном. Из анамнеза жизни: пять лет назад снят с учета по поводу бессимптомного саркоидоза легких I стадии, глюкокортикостероидов не получал. При осмотре симптомов тиреотоксикоза нет, щитовидная железа нормального размера и консистенции, АД 100 и 60 мм рт.ст., пульс хорошего наполнения, не напряжен, аритмичный 80 в 1 мин., дефицит пульса 6 в 1 мин., в остальном при физикальном осмотре отклонений от нормы не выявлено; по данным электрокардиографии нормосистолическая ФП с ЧСЖ 78 в мин., по данным эхокардиографии отмечается дилатация левого (41x45x55 мм) и правого (42x52 мм) предсердий; фракция выброса левого желудочка 67%. В анализах крови: холестерин 3,2 ммоль/л, тиреотропный гормон (ТТГ) 0,001 мкМЕ/мл, свободный тироксин (Т4 св.) 30 пмоль/л, анти-тела к тиреоглобулину, тиреопероксидазе, рецепторам ТТГ в норме. По данным УЗИ щитовидная железа однородная 17 мл, без особенностей. Установлен диагноз: Гипертоническая болезнь II стадии, АГ I степени, риск 2. Персистирующая ФП. Кордарон-индуцированный тиреотоксикоз тяжелой степени. На фоне терапии мерказолилом 30 мг/сут через 2 недели Т4 св. 35 пмоль/л, увеличена доза мерказолила до 45 мг/сут, проведено 4 операции плазмафереза, при этом Т4 св. через 2 недели 32 пмоль/л, к терапии добавлен преднизолон 40 мг/сут, через 2 недели Т4 св. 25 пмоль/л, начато снижение дозы преднизолона и мерказолила по 5 мг в неделю, через месяц терапии преднизолоном Т4 св. 21 пмоль/л, ТТГ 0,05 мкМЕ/мл. Через 2 месяца при контрольном исследовании крови Т4 св 12 пмоль/л, ТТГ 1,1 мкМЕ/мл, в продолжении месяца полная отмена мерказолила и преднизолона, самопроизвольно восстановился синусовый ритм. На постоянный прием рекомендован пропафенон, варфарин, эналаприл. Через 6 месяцев тиреотоксикоз в норме. Особенностью курации данного пациента явилось так же значительное снижение чувствительности к варфарину, поддерживающая доза 3,75 мг/сут, по мере купирования тиреотоксикоза достигла 7,5 мг/сут.

#### 048 БЕССИМПТОМНЫЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Володина И. В., Минько Б. А., Крылова М. П.  
ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Выявление и анализ протекающих бессимптомно нарушений сердечного ритма у больных пожилого и старческого возраста с ишемической болезнью сердца (ИБС) и злокачественными новообразованиями различной локализации.

**Материал и методы.** Проведен анализ результатов суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру (ХМ) 106 больных (54 мужчин и 52 женщины) со злокачественными новообразованиями различной локализации, госпитализированных в центр. Средний возраст  $75,6 \pm 6,4$  (95% ДИ 65,3 — 81,6). Всем пациентам на догоспитальном этапе был установлен диагноз ИБС. Для проведения химиолучевой терапии госпитализировано 56 больных, для оперативного лечения 50 больных. У всех обследованных пациентов отсутствовали жалобы и указания на нарушения ритма в анамнезе. Обследование включало регистрацию ЭКГ, ХМ и ЭхоКГ.

**Результаты.** Большинство пациентов на догоспитальном этапе находились под наблюдением участкового терапевта или кардиолога по месту жительства, получали поддерживающую терапию по поводу ишемической болезни сердца. Инфаркт миокарда перенесли 27,3% пациентов. Среди обследованных больных в 51 (48%) случае обнаружены клинически значимые нарушения сердечного ритма и их сочетания, требующие специализированного лечения. Самыми распространенными формами аритмий были наджелудочковая экстрасистолия (69,3%), пароксизмы фибрилляции предсердий (35,6%), желудочковая экстрасистолия (46%). Короткие эпизоды желудочковой тахикардии выявлены у 8 (7%) больных. В связи с выявленными изменениями пациентам была назначена антиаритмическая терапия, которая позволила успешно провести лечение по поводу имеющейся онкопатологии. Результаты выполненной ЭХОКГ показали, что существенное значение в диагностике имеет количественная оценка диастолической дисфункции миокарда левого желудочка, выявленной у 75% обследованных пациентов. Методом доплер-эхокардиографии установлено, что повышение максимальной скорости легочной волны А более 35 см/с и превышение её продолжительности более 30 мс указывает на повышение жесткости левого желудочка с чувствительностью 85% и специфичностью 79%.

**Заключение.** Результаты исследования указывают на важное значение диагностической информации, полученной с помощью суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру для планирования и проведения химиолучевой терапии и оперативного лечения у пациентов со злокачественными новообразованиями различной локализации.

#### 049 СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ ВО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Газизов Р. М., Бугульминская О. И., Ибрагимова Л. Р., Коклихина Е. А., Ситдикова Р. Н., Семенова Т. Н., Хафизова М. М.  
ГБОУ ДПО Казанская государственная медицинская академия Минздрава России, Казань; ГАУЗ Госпиталь для ветеранов войн, Казань; Республиканский гериатрический центр, Казань, Россия

**Цель.** Сравнительное изучение эффективности отечественных лекарственных средств с иммуномодулирующей активностью ксимедона и димефосфона и иммуномодулятора полиоксидония при хронической ревматической болезни сердца (ХРБС) у больных пожилого и старческого возраста.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находилось 92 больных ХРБС в возрасте от 65 до 83 лет, из них женщин — 67, мужчин — 25. У всех больных диагностированы различные пороки сердца. ХСН I стадии была у 13 больных, ХСН IIa стадии — у 43, ХСН IIb стадии — у 36. Всем больным назначалась общепринятая схема лечения, обозначаемая как традиционная терапия (ТТ). 22 больных I группы получали в течение

трех недель ТТ. 26 больных II группы на фоне ТТ получали ксимедон по 0,5 г 3 раза в день внутрь ежедневно в течение трех недель; 24 больных III группы на фоне ТТ получали димефосфон в течение 21 дня по 50 мг/кг в виде 15% раствора по 10–15 мл 3 раза в день. 20 больным IV группы вводили полиоксидоний: первые 5 внутримышечных инъекций по 6 мг через день, следующие 10 инъекций 2 раза в неделю. Полученные результаты сравнивались с результатами исследования группы доноров из 40 человек. Для оценки эффективности лечения контролировалось клиническое состояние больных, еженедельно проводились клинический и биохимический анализы крови, ЭКГ. Эхо-КГ, еженедельно определялось количество CD3+, CD4+, CD8+, CD16+ и CD20+-Т-лимфоцитов методом непрямого иммунофлюоресцентного анализа; функциональная активность лимфоцитов в РБТЛ на ФГА и в тесте Кона индуцированной супрессии; уровень сывороточных иммуноглобулинов А, М, G.

**Результаты.** Комплексная терапия больных ХРБС пожилого и старческого возраста с включением отечественных лекарственных средств с иммуномодулирующей активностью ксимедона и димефосфона и иммуномодулятора полиоксидония в отличие от традиционной терапии приводила к более ранней положительной клинической динамике и нормализации показателей клинического и биохимического анализа крови, увеличивала сниженное количество CD3+-Т-лимфоцитов и их субпопуляций CD4+- и CD8+ и CD16+-Т-лимфоцитов и восстанавливала до нормальных величин супрессорную активность лимфоцитов; стимулировала функциональную активность лимфоцитов в РБТЛ с ФГА, приводила к быстрой нормализации уровней сывороточных иммуноглобулинов и CD20+-Т-лимфоцитов.

**Заключение.** Таким образом, в результате проведенных исследований показано, что по иммунокорректирующей эффективности ксимедон и димефосфон не уступают иммуномодулятору полиоксидонию, что позволяет рекомендовать их использование в ходе восстановительного лечения больных хронической ревматической болезнью сердца пожилого и старческого возраста.

#### 050 МАРКЕРЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ АНЕВРИЗМЫ НИСХОДЯЩЕЙ ГРУДНОЙ И БРЮШНОЙ АОРТЫ

Гайдук В. Н., Крылов В. П., Реут Л. И., Смоляков А. Л., Манкевич Н. В., Дергачева И. М., Пыжик Р. Н.

Республиканский научно-практический центр “Кардиология” Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Минск, Беларусь

**Цель.** Выявить факторы, влияющие на прогрессирование хронической атеросклеротической аневризмы нисходящей грудной (АНГА) и брюшной аорты (АБА).

**Материал и методы.** 97 больных хронической АНГА и АБА, средний возраст  $66,5 \pm 0,8$  лет, наблюдающихся амбулаторно в течение 5 лет (с 2010 по 2015г.) с контролем АД, липидов, СРБ, диаметра (d) и длины (L) аневризмы методом УЗИ или КТ 1 раз в 6 месяцев. Мужчин было 84, женщин — 13. Больных АНГА — 22, АБА — 75. Средний диаметр АНГА —  $52,1 \pm 2,6$  мм, средний диаметр АБА —  $44,1 \pm 1,7$  мм.

Лечение — сочетание иАПФ с амлодипином,  $\beta$ -блокаторы, статины, антибиотик азитромицин при СРБ более 3 мг/л, оперативное лечение — при диаметре аневризмы 55 мм и более или при быстром увеличении его на 5 мм и более в течение 0,5 года. За 5 лет умерло 30 больных (30,9%), из них от разрыва аневризмы 8 (8,3%) из числа тех, кому отказано в оперативном лечении из-за тяжести коморбидных заболеваний, от других сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний — 22 (22,7%). Оперировано 24 (24,7%) больных.

Пациенты разделены на 2 группы: группа прогрессирования и увеличения d на 5 мм и более на протяжении 4–5 изменений и стабильная группа, без увеличения d в течение 5 лет.

**Результаты.** Получены достоверно больше исходные (1) значения коэффициента атерогенности 1 ( $4,0 \pm 0,3$  против  $2,6 \pm 0,3$ ,  $p=0,017$ ), уровня СРБ 1 ( $8,3 \pm 2,1$  против  $2,7 \pm 0,5$  мг/л,  $p=0,013$ ), d АБА 1 ( $44,3 \pm 1,5$  против  $36,3 \pm 1,4$  мм,  $p=0,0007$ ) и L 1 ( $81,0 \pm 6,3$  против  $63,3 \pm 7,5$  мм,  $p=0,05$ ) в группе неблагоприятного течения по сравнению с группой стабильного течения.

В процессе динамического наблюдения при втором (2) и третьем (3) осмотре выявлены достоверные различия в уровне АДд 2 ( $86,8 \pm 2,3$  против  $78,6 \pm 1,9$  мм рт.ст.,  $p=0,014$ ), ЛПНП 2 ( $3,5 \pm 0,2$  против  $2,7 \pm 0,12$  ммоль/л,  $p=0,008$ ), СРБ 2 ( $7,3 \pm 1,7$  против  $2,9 \pm 0,62$  мг/л,  $p=0,05$ ), d АБА 2 ( $52,3 \pm 2,2$  и  $36,9 \pm 2,0$  мм,  $p=0,00008$ ) и L 2 аневризмы ( $90,6 \pm 6,2$  и  $61,7 \pm 3,35$  мм,  $p=0,014$ ) и отчетливая тенденция к большим значениям АДс 2 ( $142,1 \pm 3,5$  против  $132,4 \pm 3,2$  мм рт.ст.,  $p=0,06$ ), АДс 3 ( $139,6 \pm 3,0$  против  $131,8 \pm 2,9$  мм рт.ст.,  $p=0,09$ ) в группе неблагоприятного течения.

**Заключение.** В прогрессировании АНГА и АБА имеет значение исходный диаметр и длина аневризмы, уровень воспаления и атерогенности, а также недостижение целевого АД при 2 и 3-м визите, связанное с недостаточной комплаентностью больных.

## 051 ИЗМЕНЕНИЯ РАСТЯЖИМОСТИ И ЭЛАСТИЧНОСТИ ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ У МУЖЧИН С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Гайшун Е. И.<sup>1</sup>, Пристром А. М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>УЗ 1-я городская клиническая больница, Минск; <sup>2</sup>УО "БелМАПО", Минск, Беларусь

**Цель.** Оценить изменения растяжимости (способности увеличивать диаметр при возрастании давления) общей сонной артерии (ОСА) и эластичности (способности деформироваться под действием какой-либо силы) материала ее стенки у мужчин с эссенциальной артериальной гипертензией (АГ) 1-2 степени.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилась группа из 41 мужчины в возрасте 25-45 лет с эссенциальной АГ 1-2 степени. Критериями исключения были: стенотическое поражение брахиоцефальных артерий и нарушение сосудистой геометрии, симптоматическая АГ, ишемическая болезнь сердца, нарушения ритма и проводимости, сахарный диабет, ожирение. Контрольная группа состояла из 21 практически здорового мужчины в возрасте 21-45 лет. Вопрос об отнесении каждого конкретного лица к группе здоровых решался на основании следующих критериев: отсутствие жалоб на состояние здоровья и указаний на заболевания респираторной, сердечно-сосудистой, эндокринной систем, хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта; отсутствие изменений на ЭКГ покоя и в лабораторных анализах; нормальное значение АД в день обследования и отсутствие анамнестических указаний на наличие артериальной гипертензии; отсутствие проявлений ИБС (отрицательный результат при стандартном опросе для выявления стенокардии напряжения, отрицательный результат при проведении нагрузочных тестов, отсутствие нарушений ритма и проводимости, диагностически значимых изменений сегмента ST при холтеровском мониторинге); отсутствие патологических изменений брахиоцефальных артерий при ультразвуковом сканировании (в частности, отсутствие изменений со стороны КИМ, отсутствие атеросклеротических бляшек); низкий риск (меньше 1%) развития фатального сердечно-сосудистого заболевания в ближайшие 10 лет по шкале SCORE.

Растяжимость и эластичность ОСА оценивали с помощью индекса растяжимости  $\alpha = \ln(D_s/D_d)/\ln(P_s/P_d)$  и показателя эластичности  $A = \alpha h$ ; здесь  $P_s$  и  $P_d$  — систолическое и диастолическое АД в мм рт.ст.,  $D_s$  и  $D_d$  — диаметр сосуда в систолу и диастолу в мм,  $h$  — толщина комплекса интима-медиа (КИМ) в мм. Выбор показателей  $\alpha$  и  $A$  обусловлен малой зависимостью их от АД.

**Результаты.** Установлено, что у пациентов с АГ меньше значения индекса  $\alpha$  ( $p<0,004$ ) и показателя  $A$  ( $p<0,04$ ), чем у здоровых мужчин; кроме того у них толще КИМ ( $p<0,02$ ). Утолщение КИМ связано как с утолщением интимы, так и с гипертрофией меди. Значимость различий показателя  $A$  у мужчин с АГ и здоровых мужчин в 10 раз меньше, чем значимость различий индекса  $\alpha$ .

**Заключение.** У мужчин с эссенциальной АГ 1-2 степени растяжимость ОСА и эластичность материала сосудистой стенки достоверно ниже, чем у здоровых мужчин. Однако, поскольку эластичность материала зависит только от структурных изменений стенки, а на растяжимость дополнительное влияние оказывает утолщение КИМ, уменьшение растяжимости более значимо, нежели эластичности.

## 052 АНАЛИЗ ДИНАМИКИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПОПУЛЯЦИИ ШКОЛЬНИКОВ 7-15 ЛЕТ

Гакова Е. И., Акимова Е. В., Кузнецов В. А.

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Оценка эпидемиологической ситуации в отношении артериальной гипертензии (АГ) и ее факторов риска в Тюменской популяции школьников, 18-летние тренды для разработки основных направлений профилактического вмешательства.

**Материал и методы.** Проведено два одномоментных эпидемиологических исследования популяции школьников 7-15 лет г. Тюмени с периодом 18 лет, выбранных по методу случайной выборки. Первым скринингом (1986-87гг.) было охвачено 3702 школьника (1836 мальчиков и 1866 девочек), с откликом 93%, вторым (2004-06гг.) — 2640 школьников (1308 мальчиков и 1332 девочки) с откликом 87,7%. Обследование проводилось с применением стандартизованных аналогичных методов: анкетирование; измерение артериального давления (АД) с оценкой повышенного АД по критериям: 7-9 лет — САД>120 мм рт.ст., ДАД>70 мм рт.ст.; 10-12 лет — САД>120 мм рт.ст., ДАД>75 мм рт.ст.; 13-14 лет САД>130 мм рт.ст., ДАД>80 мм рт.ст.; 15-17 лет — САД>135 мм рт.ст., ДАД>85 мм рт.ст.; антропометрия. Достоверными считались различия показателей на уровне значимости  $p<0,05$ .

**Результаты.** В результате исследования у школьников за возрастной период с 7 до 15 лет выявлена положительная динамика САД и ДАД: так, у мальчиков 2-го скрининга средний уровень САД увеличился с  $88,3 \pm 8,2$  до  $116,6 \pm 11,9$  мм рт.ст., 1-го скрининга — с  $97,0 \pm 7,0$  до  $115 \pm 9,0$  мм рт.ст.; ДАД — с  $51,4 \pm 7,8$  до  $71,3 \pm 8,0$  мм рт.ст. и с  $53,0 \pm 5,0$  до  $64,0 \pm 8,0$  мм рт.ст., соответственно; у девочек 2-го скрининга средний уровень САД увеличился с  $85,4 \pm 8,6$  до  $108,7 \pm 11,0$  мм рт.ст., 1-го скрининга — с  $97,0 \pm 8,0$  до  $114,0 \pm 9,0$  мм рт.ст.; средний уровень ДАД — с  $50,3 \pm 7,6$  до  $68,3 \pm 7,9$  мм рт.ст. и с  $53,0 \pm 7,0$  до  $64,0 \pm 7,0$  мм рт.ст., соответственно ( $p<0,001$ ). Средние уровни АД у мальчиков 2-го скрининга статистически достоверно превышали их у девочек, в отличие от 1-го скрининга, где различий не наблюдалось. Не смотря на более высокие средние значения САД у школьников 1-го скрининга (кроме мальчиков 15 лет), более высокий прирост САД с 7 до 15 лет отмечен у школьников 2-го скрининга, чем у 1-го: у мальчиков —  $27,8$  vs  $18,0$  мм рт.ст., у девочек —  $24,3$  vs  $17,0$  мм рт.ст. ( $p<0,001$ ). В отличие от САД, у современных школьников отмечены более высокие уровни ДАД с достоверной разностью в 11-15 лет ( $p<0,05$ ), и прирост ДАД с 7 до 15 лет, чем у 1-го скрининга (у мальчиков:  $20,1$  vs  $11,0$  мм рт.ст.; у девочек:  $18,0$  vs  $11,0$  мм рт.ст.,  $p<0,001$ ). У школьников 2-скрининга, по сравнению с 1-м, отмечена легкая тенденция к уменьшению распространенности АГ (10,6% vs 11,9%), что обусловлено снижением АГ среди девочек 2-го скрининга (8,8% vs 11,6%,  $p<0,05$ ); у мальчиков значимых различий не наблюдалось (12,4% vs 12,2%).

**Заключение.** Таким образом, в результате эпидемиологического исследования популяции тюменских школьников 7-15 лет установлена высокая распространенность АГ, более

значительный прирост АД за данный возрастной период и более высокие средние уровни ДАД у современных школьников, что указывает на необходимость разработки и проведения целенаправленных профилактических мероприятий с детства.

### 053 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОКС В УСЛОВИЯХ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Галимзянова Л. А., Абдрахманова А. И.

ГАУЗ “Межрегиональный клинико-диагностический центр”, Казань; Казанский Федеральный Университет, Казань, Россия

**Цель.** Выявление наиболее частых коморбидных заболеваний у пациентов с ОКС.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни, находившихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении за 2014 и 6 месяцев 2015 года.

**Результаты.** Из 1096 пациентов 472 человека (43%) — пациенты после ОКС (ИМ и нестабильная стенокардия), из них 65% мужчин и 35% женщин, по основному диагнозу группа подразделилась две группы: пациенты, у которых ОКС перешел в ИМ 274 пациента (58%) и пациенты с нестабильной стенокардией — 188 пациентов (42%).

При анализе выявлены у пациентов следующие коморбидные заболевания: заболевания ЖКТ (гастриты, язвы желудка и 12 ПК) у 96 пациентов (20%), сахарный диабет — 91 (19%), заболевания легких (бронхиальная астма, ХОБЛ) обнаружены у 63 пациентов (13%), заболевания почек — у 90 (19%), хроническая ишемия головного мозга — у 43 (9%), анемия — у 34 (7%), заболевания щитовидной железы — у 42 пациентов (9%).

При анализе историй болезни в первой подгруппе выявлены следующие коморбидные состояния, отягощающие течение основного заболевания: заболевания ЖКТ тракта у 56 больных (20%), сахарный диабет у 52 больных (19%), заболевания легких у 37 больных (13,5%), заболевания почек — 64 (23%), хроническая ишемия головного мозга у 24 больных (9%), заболевания щитовидной железы у 24 пациентов (9%), анемия — 22 (8%).

Во второй группе: сахарный диабет — у 39 пациентов (21%), заболевания ЖКТ — 40 (21%), заболевания легких — 26 (14%), хроническая ишемия головного мозга у 19 больных (10%), заболевания щитовидной железы у 18 пациентов (9%), анемия — 12 (6%), заболевания почек у 26 пациентов (14%).

**Заключение.** ОКС чаще возникает у мужчин (65%), в 58% случаев ОКС у пациентов переходит в ИМ. Наиболее частыми коморбидными заболеваниями явились заболевания ЖКТ, почек и сахарный диабет (соответственно, 20%, 19%, 19%), при разделении по группам у пациентов с ИМ наиболее часто (23%) выявляются заболевания почек.

### 054 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИХСЯ В АКТИВНОМ ЛИСТЕ ОЖИДАНИЯ НА ТРАНСПЛАНТАЦИЮ СЕРДЦА

Ганенко О. С., Назимова М. В., Лелявина Т. А., Демченко Е. А.

ФГБУ СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

До настоящего времени пациентам с выраженной сердечной недостаточностью рекомендовалось избегать физических нагрузок и активных занятий лечебной гимнастикой, хотя известно, что гиподинамия приводит атрофии скелетных мышц, тромбозам, снижению толерантности к физической нагрузке и утяжелению течения сердечной недостаточности (СН).

Индивидуализированные, адекватные состоянию больного физические нагрузки оказывают кардиопротекторное

действие и не вызывают негативных изменений в структуре сердца. В результате тренировочного процесса улучшается качество жизни пациентов с сердечной недостаточностью. Несмотря на это, сопротивление сложившимся стереотипам ещё не велико, и тренирующие нагрузки при сердечной недостаточности крайне мало используются в кардиологических и реабилитационных клиниках.

В настоящее исследование были включены 10 пациентов (9 мужчин и 1 женщина) с терминальной стадией сердечной недостаточности, длительно находящиеся в листе ожидания на трансплантацию сердца (ТС), в возрасте от 26 до 61 года. Величина фракции выброса (ФВ) левого желудочка составляла от  $16,5 \pm 2,6\%$  до  $19,1 \pm 1,5\%$ . Всем пациентам до включения в программу физических тренировок (ФТ) и затем каждые 8-12 недель определялась толерантность к физическим нагрузкам (тест с шестиминутной ходьбой — ТШХ), проводилось кардио-респираторное тестирование (КРТ). Исследовались уровень тревоги и депрессии, выраженность астении, качество жизни (КЖ) с помощью Шкалы госпитальной тревоги и депрессии (ШГТД), применялись методики “Шкала астенического синдрома” (ШАС) и 10-балльной визуально-аналоговой шкалы (ВАШ). Длительность тренировочной периода составила от 2 до 12 месяцев. Все участники программы посещали ежедневные занятия на тренажерах (велотренажер, тредмилл или эллиптический тренажер). Структура, длительность каждой тренировки, интенсивность нагрузки определялись индивидуально перед каждым занятием, и соответствовали индивидуальной толерантности к физической нагрузке и самочувствию пациентов. Продолжительность тренировочного занятия — от 6 до 60 минут. Несмотря на то, что продолжительность процесса ФТ была различна по количеству выполненных тренировок, но достаточно длительна у всех, было замечено увеличение  $VO_2$  peak от  $6,3 \pm 5,4$  в начале тренировок, до  $15,1 \pm 2$  в конце. Скорость ходьбы на пике физической нагрузки выросла с  $1,6 \pm 0,7$  км/ч до  $4,1 \pm 1,5$  км/ч. Интенсивность одышки по шкале Борга при проведении КРТ составила от  $10 \pm 2$  до  $5 \pm 2$ . Показатели ТШХ составили от  $170 \pm 130$  м до  $350 \pm 120$  м, КЖ  $5 \pm 0,3$  балла в начале курса тренировок до  $6,2 \pm 0,4$ .

**Заключение.** при анализе полученных результатов — показателей психо-эмоционального статуса, КЖ, ТФН сравнивая исходные данные и полученные при последнем перед ТС обследованием, можно сделать вывод, что проведение тренажерных тренировок оказывает дополнительное положительное влияние на показатели психического статуса и качество жизни пациентов, а также повышает толерантность к ФН, увеличивает объем поглощаемого кислорода.

### 055 ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ И РИСК РАЗВИТИЯ АГ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ 16 ЛЕТ: ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПРОГРАММА ВОЗ “MONICA-PSYCHOSOCIAL”

Гафаров В. В.<sup>1,2</sup>, Громова Е. А.<sup>1,2</sup>, Панов Д. О.<sup>1,2</sup>, Гагулин И. В.<sup>1,2</sup>, Гафарова А. В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ НИИ терапии и профилактической медицины, Новосибирск; <sup>2</sup>Межведомственная лаборатория эпидемиологии ССЗ, Новосибирск, Россия

**Цель.** Определить роль профессионального уровня, социального градиента и личностной тревожности в риске развития АГ среди населения 25-64 лет в течение 16 лет.

**Материал и методы.** В рамках III скрининга программы ВОЗ “MONICA-psycho-social” обследована случайная репрезентативная выборка населения обоего пола 25-64 лет Новосибирска в 1994 году (мужчины:  $n=657$ ,  $44,3 \pm 0,4$  года, отклик — 82,1%; женщины:  $n=689$ ,  $45,4 \pm 0,4$  года, отклик — 72,5%). Программа скринингового обследования включала: регистрацию социально-демографических данных, определение профессионального уровня, социального градиента и личностной тревожности (тест Spielberger C. D., 1972). За 16-летний период было выявлено 229 впервые возникших



случаев АГ у женщин и 46 случаев — у мужчин. Для оценки риска развития (РР) однофакторная и многофакторная регрессионная модель пропорциональных рисков Кокса. Во всех видах анализа статистически значимыми результаты считались при уровне значимости  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** В открытой популяции 25–64 лет высокий уровень тревожности (ВУТ) определялся у 59,9% женщин и 50,9% мужчин.

В возрасте 25–64 лет через 5 лет от начала исследования РР АГ у женщин был в 2,3 (95% ДИ 1,13–4,99,  $p < 0,05$ ) раза, а у мужчин в 5 (95% ДИ 1,43–12,56,  $p < 0,05$ ) раз выше при наличии ВУТ. Через 10 лет РР АГ среди женщин при наличии ВУТ был в 1,8 (95% ДИ 1,07–3,19,  $p < 0,026$ ) раз выше, среди мужчин — в 5,7 (95% ДИ 1,17–10,92,  $p < 0,01$ ) раз выше, чем у лиц без ВУТ. Наиболее высокие уровни РР АГ наблюдались в течение 10-летнего периода в старших возрастных группах. В возрасте 55–64 лет РР АГ у женщин с ВУТ был выше (РР=10,19, 95% ДИ 1,24–83,60;  $p < 0,05$ ), чем у мужчин (РР=7,9, 95% ДИ 1,97–12,8;  $p < 0,01$ ). РР АГ в возрастной группе 25–64 лет с ВУТ через 16 лет был выше у мужчин, чем у женщин (РР=3,8; 95% ДИ 1,53–9,50;  $p < 0,004$  и РР=1,4; 95% ДИ 1,02–2,07;  $p < 0,05$ , соответственно). В многофакторной регрессионной модели Кокса влияние ВУТ на РР АГ (с учетом коррекции по социальным характеристикам и возрасту) у женщин составило 1,6 (95% ДИ 1,14–2,36,  $p < 0,01$ ) раза, у мужчин — РР = 4,5 (95% ДИ 2,06–10,08;  $p < 0,001$ ). Наибольший РР АГ наблюдался у разведенных и овдовевших мужчин (РР=4,3; 95% ДИ 1,90–9,72;  $p < 0,001$  и РР=4,8; 95% ДИ 1,93–12,08;  $p < 0,001$ , соответственно) с ВУТ в сравнении с женатыми мужчинами. РР АГ был выше у женщин с ВУТ в возрасте 55–64 лет, чем у мужчин (РР=7,9; 95% ДИ 2,13–29,46;  $p < 0,001$  и РР=5,5; 95% ДИ 1,53–20,41;  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** При наличии ВУТ в течение 5, 10 и 16 лет от начала исследования отмечается более высокий РР АГ у мужчин, по сравнению с женщинами, в возрасте 25–64 лет; в старшей возрастной группе наблюдается противоположная картина.

## 056 НАРУШЕНИЕ СНА И РИСК РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МУЖЧИН В РОССИИ/СИБИРИ (ПРОГРАММА ВОЗ “MONICA-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ)

Гафаров В. В.<sup>1,2</sup>, Громова Е. А.<sup>1,2</sup>, Гагулин И. В.<sup>1,2</sup>, Гафарова А. В.<sup>1,2</sup>, Панов Д. О.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ НИИ терапии и профилактической медицины, Новосибирск; <sup>2</sup>Межведомственная лаборатория эпидемиологии ССЗ, Новосибирск, Россия

**Цель.** Определить влияние нарушения сна на 16-летний риск развития артериальной гипертензии (АГ) в открытой популяции мужчин 25–64 лет в России/Сибири.

**Материал и методы.** В рамках III скрининга программы ВОЗ “MONICA-psychosocial” обследована случайная репрезентативная выборка мужского населения 25–64 лет Новосибирска в 1994 году ( $n = 657$ ,  $44,3 \pm 0,4$  года, отклик — 82,1%). Программа скринингового обследования включала: регистрацию социально-демографических данных, определение нарушения сна. За 16-летний период было выявлено 46 впервые возникших случаев АГ. Для оценки риска развития (РР) использовалась однофакторная и многофакторная регрессионная модель пропорциональных рисков Кокса. Во всех видах анализа статистически значимыми результаты считались при уровне значимости  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Уровень нарушения сна, среди мужчин с впервые возникшей АГ, составил 49,8% (“удовлетворительный” сон — 39,6%, “плохой” — 9,5% и “очень плохой” сон — 0,7%) ( $\chi^2 = 5,982$ ,  $v = 4$ ,  $p > 0,05$ ). Распределение по семейному положению мужчин с АГ и нарушением сна: 2,9% — “никогда не были женаты”; 86,1% — женаты; 6,6% — разведены; 4,4% — овдовевшие мужчины ( $\chi^2 = 1,459$ ,  $v = 4$ ,  $p > 0,05$ ). Распределение по уровню образования мужчин с АГ и наруше-

нием сна: 29,2% — высшее; 21,9% — незаконченное высшее/средне-специальное; 20,4% — среднее; 28,5% — незаконченное среднее/начальное ( $\chi^2 = 2,557$ ,  $v = 3$ ,  $p > 0,05$ ). Распределение по профессиональному статусу мужчин с АГ: 5,8% — руководители высшего звена; 8,1% — руководители среднего звена; 8,8% — руководители; 5,8% — ИТР; 19% — рабочие тяжелого физического труда; 26,3% — рабочие среднего физического труда; 3,6% — рабочие легкого физического труда; 4,4% — учащиеся; 18,2% — пенсионеры ( $\chi^2 = 7,193$ ,  $v = 1$ ,  $p > 0,05$ ). В однофакторной регрессионной модели риск АГ в течение 5-летнего периода, среди мужчин с нарушением сна, был выше в 5,4 (95% ДИ 2,5–10,8;  $p < 0,05$ ) раза, чем у мужчин, не страдающих нарушением сна. В течение 10 лет риск АГ составил 2,3 (95% ДИ 1–8,8;  $p < 0,05$ ), раза среди мужчин с нарушением сна. В течение 16 лет наблюдалась тенденция увеличения риска АГ у мужчин с нарушением сна РР=1,2 (95% ДИ 0,19–3,59,  $p > 0,05$ ). В многофакторной модели пропорциональных рисков Кокса, с включением в анализ социальных характеристик (образование, профессиональный статус, семейное положение) и возраст, влияние нарушение сна на риск АГ осталось статистически достоверным и составило 3,1 (95% ДИ 1,2–8,2;  $p < 0,01$ ). Риск АГ был выше в 2,5 (95% ДИ 0,7–14,3;  $p < 0,01$ ) раза, чем у руководителей высшего звена. Наибольший риск АГ оказался у овдовевших мужчин 14,6 (95% ДИ 3–27;  $p < 0,01$ ) в сравнении с женатыми мужчинами.

**Заключение.** Нарушение сна способствует повышению риска АГ в течение уже первых 5 лет наблюдения в 5,4 раза, в дальнейшем риск снижается. С учетом социальных факторов риск АГ был в 3 раза выше среди мужчин, испытывающих нарушение сна. Наибольший риск АГ наблюдался у овдовевших мужчин с нарушением сна.

## 057 ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Горбунова С. И., Джанибекова А. Р.

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

**Цель.** Анализ особенностей сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у пожилых больных СД 2 типа.

**Материал и методы.** В исследование включили 48 пациентов с СД 2 типа в возрасте 63–80 лет (средний возраст —  $70,2 \pm 3,4$  года), поступивших в гериатрическое отделение с различной сердечно-сосудистой патологией. Проводились обследования больных: исследования холестерина, ЭКГ, ЭхоКГ. Уровень глюкозы крови измеряли с помощью анализатора.

**Результаты.** Продолжительность сахарного диабета 2 типа составила от 2 до 17 лет. Ожирение андроида типа выявлено у 98% (индекс массы тела —  $34,8 \pm 1,1$  кг/м<sup>2</sup>, окружность талии у мужчин —  $110 \pm 2,8$  см и у женщин —  $104 \pm 3,1$  см). Из анамнестических данных было установлено, что у 90% больных ожирение развивалось в возрасте от 24 до 46 лет и предшествовало выявлению сердечно-сосудистых заболеваний и/или диабета в течение 8 — 12 лет. Распределение ожирения по степеням — 70% больных имели I степень ожирения (индекс массы тела —  $29,2 \pm 2,2$  кг/м<sup>2</sup>), 25% — II степень ожирения (индекс массы тела —  $32,5 \pm 3,1$  кг/м<sup>2</sup>), 6% — III степень ожирения (индекс массы тела —  $38,4 \pm 2,2$  кг/м<sup>2</sup>). Артериальная гипертензия выявлена у 92% (артериальное давление САД  $177,6 \pm 3,7$  и ДАД  $102,7 \pm 0,9$  мм рт.ст.); ишемическая болезнь сердца — у 86%; кардиосклероз постинфарктный — у 9%; различные нарушения ритма сердца — у 25%. Средний уровень глюкозы натощак —  $7,6 \pm 1,3$  ммоль/л, холестерина —  $6,2 \pm 1,4$  ммоль/л. Гипертрофия миокарда левого желудочка (по данным ЭКГ и ЭхоКГ) отмечена у 84% больных и коррелировала с ИМТ и степенью артериальной гипертензии. Только 22% пациентов принимали назначенные амбулаторно препараты регулярно, самоконтроль проводили 7%, соблюдали рекомендации по питанию — 23%.

**Заключение.** Так, практически, у всех пациентов с СД 2 типа встречалась гипертоническая болезнь. Большая часть страдала ИБС, у некоторых она осложнилась инфарктом миокарда. Почти половина больных имела различные нарушения ритма. Выявлена, также низкая приверженность больных к самоконтролю и лечению, что способствует прогрессированию поздних осложнений.

## 058 ВОЗРАСТНЫЕ И ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ СКРИНИНГЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

*Горшков И. П., Волынкина А. П.*

ГБОУ ВПО Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

Рост заболеваемости сахарным диабетом (СД) и увеличение числа лиц с «предиабетом» обуславливают необходимость смены парадигмы: от диагностики к активному выявлению лиц с высоким риском развития СД и проведению мер профилактики.

**Цель.** Изучить влияние возрастных и гендерных особенностей на формирование степени риска развития СД 2 типа у жителей г. Воронежа.

**Материал и методы.** Данные скрининга взрослого населения г. Воронежа независимо от пола, наличия или отсутствия соматической патологии применением анкеты-опросника, рекомендованной IDF ([www.idf.org/diabetes-prevention/questionnaire](http://www.idf.org/diabetes-prevention/questionnaire)). Была сформирована репрезентативная выборка из 290 человек: 210 (72,4%) женщин и 80 (27,6%) мужчин, разделённых на две группы: допенсионного (1 группа) и пенсионного (2 группа) возраста. Статистическая обработка выполнена с помощью программ Excel 2013 и Statistica 8.0, для сравнения использовали критерий Манна-Уитни (U) и  $\chi^2$ , критический уровень значимости (p) принимали равным 0,05.

**Результаты.** Среди лиц с высоким риском (42,7%) СД превалировал возрастной фактор — 98% лиц были старше 45 лет. Среди женщин 41,4% имеют низкий риск, 46,2% — высокий риск развития СД 2 типа в ближайшие 10 лет; среди мужчин эти показатели составили 51,3% и 33,7%, соответственно ( $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ). Среди женщин 1 группы число лиц с высоким риском составило 21,4%, 2 группы — 63,6% (U,  $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ). Среди 2 группы выявлен возрастной ранг риска развития СД 2 типа: от 55 до 59 лет включительно — в 60,6%, от 60 до 64 лет — в 69,7%, от 65 до 69 лет — в 69,2% ( $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ). В когорте мужчин высокий риск развития СД в 1 группе — 29,8%, во 2 — 36,4% случаев ( $\chi^2$ ,  $p > 0,05$ ). Сравнение рангов степени риска развития СД выявило достоверное преобладание 2 группы женщин ( $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ). У женщин 1 группы с высоким риском развития СД установлена распространённость факторов риска: висцеральное ожирение — 100%, гиподинамия — 84,2%, наследственность — 73,7%, артериальная гипертензия (АГ) — 68,4%, гипергликемия — 63,2%, нарушение питания — 36,9%. Во 2 группе женщин отмечалась следующая последовательность: висцеральное ожирение — 98,7%, АГ — 81,8%, гипергликемия — 79,2%, гиподинамия — 67,5%, наследственность — 62,3%, нарушение питания — 37,7% (U,  $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ). Во 2 группе возрастает значимость факторов наличия АГ (с 68,4 до 81,8%) и гипергликемии (с 63,2 до 79,2%) (U,  $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ), что ассоциировано с возрастными изменениями гормонального статуса и отсутствием своевременной диагностики нарушений углеводного обмена.

**Заключение.** Число лиц с высоким риском развития СД 2 типа составляет 42,7%, среди женщин риск развития СД выше, чем у мужчин ( $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ). Существенное влияние на риск развития СД оказывает возрастной фактор: у женщин пенсионного возраста высокий риск СД выявлен у 63,6% против 21,4% — в допенсионном периоде ( $\chi^2$ ,  $p < 0,05$ ). В пенсионном возрасте в формировании степени риска развития СД 2 типа имеет значение наличие АГ и гипергликемии.

## 059 ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

*Джанибекова А. Р., Горбунова С. И., Синюкова А. С., Красюк О. С., Гожая И. Н.*

Ставропольский Государственный Медицинский Университет, Городская клиническая больница №2, ГБУЗ СК Ставропольская краевая клиническая больница, ГБУЗ СК Городская поликлиника №3, Ставрополь, Россия

**Цель.** Поскольку повышение рейтинга здоровья в системе ценностей студентов медицинского ВУЗа является необходимым условием успешной профессиональной социализации, целью настоящего исследования послужило изучение факторов сердечно-сосудистого риска и особенностей формирования навыков здорового образа жизни студентов-медиков.

**Материал и методы.** Обследовано 87 студентов Ставропольского государственного медицинского университета обоего пола в возрасте от 19 до 24 лет (средний возраст  $21,4 \pm 0,2$  лет). Преобладали девушки 53 (60,9%) и юношей было 34 (39,1%). Проводили анкетирование для выяснения семейного анамнеза, вредных привычек, тревожно-депрессивных расстройств. У всех респондентов определяли скрининговые антропометрические данные. Также осуществляли измерение АД традиционным методом. Для оценки у студентов уровня сформированности установок на здоровый образ жизни использовалась унифицированная анкета.

Статобработку данных проводили с помощью пакета анализа STATISTICA, версия 6,0 и в Excel.

**Результаты.** Анализ распространенности некоторых факторов сердечно-сосудистого риска показал, что курившими на момент обследования оказались 25,3% студентов. Избыточная масса тела выявлялась у 18,4%, а отягощенная наследственность по ишемической болезни сердца (ИБС) и артериальной гипертензии (АГ) у 48,3% из числа обследованных. Психологическое обследование показало, что у 11,5% лиц молодого возраста определялось наличие тревожно-депрессивных расстройств. Результаты офисного измерения АД свидетельствовали, что  $\geq 140/90$  мм рт.ст. имели 12,6% юношей и девушек. По результатам анкетирования также установлено, что в шкале жизненных ценностей у студентов ведущую роль имели здоровье и материальное благополучие 79% и 73%, соответственно. Следующие позиции занимали любовь/семья 71% и интересная работа 53%. Факторами, благотворно влияющих на здоровье человека, по мнению респондентов, являлись правильное питание 79%, адекватная физическая нагрузка 48%, отсутствие вредных привычек 39%, хорошие условия труда/учебы 38%, уровень и качество медицинского обслуживания 34% и 30% указали благоприятные экологические условия.

**Заключение.** Таким образом, полученные данные демонстрируют достаточно большую распространенность факторов риска ССЗ, в том числе модифицируемых, у лиц молодого возраста. Рейтинг здоровья занимает ведущее место в шкале жизненных ценностей и приоритетов будущих врачей. Вместе с тем, необходимо дальнейшее совершенствование и усиление мер направленных на повышение валеограмотности и выработки устойчивой здраво созидающей позиции личности.

## 060 АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРОЛЕЧЕННЫХ ПАЦИЕНТОВ БУ «РКД» Г. ЧЕБОКСАРЫ

*Семенова А. А.<sup>1</sup>, Дмитриева О. В.<sup>1</sup>, Васильева Н. П.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>БУ Республиканский кардиологический диспансер, Чебоксары; <sup>2</sup>ФГБУ ВПО Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова, Чебоксары, Россия

Тромбоэмболия легочных артерий (ТЭЛА) по праву считается одной из тяжелейших острых сосудистых событий,

сопровождающихся высокой летальностью. Тем не менее, точная диагностика и своевременное оптимальное лечение позволяет снизить смертность.

**Цель.** Изучение особенностей течения, факторов риска, диагностики и эффективности терапии ТЭЛА в БУ "РКД".

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 47 историй болезни пациентов с ТЭЛА, находившихся на стационарном лечении в КО №2 за период с 04/2012 по 04/2014 гг. с учетом их диспансерного наблюдения.

**Результаты.** Средний возраст исследуемых пациентов составил  $54,21 \pm 0,7$  года, из них 22 мужчины, 24 — женщины. Ретроспективный анализ амбулаторных данных позволил установить, что у 93,6% обследованных (44 чел) наблюдался тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и таза, у 19,5% (9 чел) была диагностирована детерминированная тромбофилия (средний возраст которых составил — 39,5 лет). Реже встречались другие факторы риска (ФР): беременность — в 4-х случаях (8,5%), онкологические заболевания в 4,25% (2 чел), прием оральных контрацептивов — 2,13%, так же как и гормонзаместительная терапия (на фоне трансплантационной почки) — 2,13%. Полиэтиологичность доказана в 13 случаях (27,66%). Рецидивирующая ТЭЛА встречалась в 38,3% (n=18), способствующая формированию ХТЛГ и ХЛС.

Пациенты распределялись на группы с высоким/промежуточным и низким риском ТЭЛА. В группе высокого/промежуточного риска в 89,5% проводилась ангиопульмонография (АПГ), в 70,26% (n=26) случаев за АПГ следовала баллонная ангиопластика легочных артерий (БАП) с системным и/или локальным тромболитиком. Из группы высокого/промежуточного риска хирургическому лечению в виде тромбэктомии подверглись 7 пациентов (14,9%), в 2х случаях из которых проводилась тромбэктомия эндоваскулярно во время АПГ.

Также мы попробовали сравнить эффективность тромболитической терапии, хирургической тромбэктомии и консервативной тактики. За относительный критерий оценки было выбрано значение СДЛА по данным ЭхоКГ. Комбинированное лечение (БАП+ тромболитик) привело к снижению СДЛА с  $68,19$  мм рт.ст. до  $41,77$  мм рт.ст. (снижение на 37,75%). При тромбэктомии среднее СДЛА до оперативного лечения составляло  $74,83$  мм рт.ст., после  $42,83$  мм рт.ст. (эффективность составила 42,8%). При консервативном ведении ТЭЛА (пациенты с высоким риском периперационных осложнений или низким риском ТЭЛА) до терапии среднее СДЛА составляло  $45,65$  мм рт.ст., а к моменту выписки  $39,7$  мм рт.ст. (снижение составило 13,04%).

**Заключение.** Наиболее частым фактором риска явился ТГВ нижних конечностей и таза, а у лиц молодого возраста установленная тромбофилия. Из методов лечения — хирургическая тактика оправдана и является методом выбора у пациентов с высоким риском ТЭЛА. Рецидивирующий характер ТЭЛА требует длительного приема антикоагулянтов и диспансерного наблюдения в течение не менее 12 месяцев после эпизода острой тромбоземболии с тщательным мониторингом клинической симптоматики и лабораторной оценки системы гемостаза.

## 061 ВЛИЯНИЕ АГРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ АТОРВАСТАТИНОМ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Донченко И. А., Олейников В. Э.

ГБУЗ ПОКБ им. Н. Н. Бурденко, Пенза, Россия

**Цель.** Оценить влияние агрессивной терапии аторвастатином на качество жизни у пациентов с неосложненной и осложненной ИБС.

**Материал и методы.** В исследовании было включено 40 пациентов, в первую группу вошли 11 больных со стабильной стенокардией 1-3 ФК, без инфаркта миокарда в анамнезе, средний возраст  $53,6 \pm 5,76$  года; во вторую — 14 больных с постинфарктным кардиосклерозом, средний возраст  $57,7 \pm 10,3$  года; в 3-ю — 15 пациентов ( $54 \pm 6,4$  года). Дизайн

исследования предусматривал существенные различия между тактикой лечения больных первых двух групп и третьей группой. Пациентам групп 1 и 2, в дополнение к стандартной терапии, на 6 месяцев назначался аторвастатин в максимальной дозе — 80 мг/сут, а пациентам из группы 3 — была сохранена ранее рекомендованная дозировка аторвастатина 10 мг/сут и стандартная терапия по ИБС. Для оценки качества жизни включенных в исследование больных в настоящем исследовании был использован Сизтлский вопросник (SAQ) оценки качества жизни больных стенокардией, который больные заполняли до лечения и по его окончании. Результаты оценивались по динамике изменения баллов (SAQ) до и после наблюдения.

**Результаты.** После 24-недельной терапии аторвастатином наблюдалось увеличение шкалы самооценки в группе 1 на 13,2%, в группе 2 — на 10,4% и группе 3 — на 3,2%. Результаты повторного опроса не показали статистически значимого улучшения качества жизни пациентов за время лечения. Однако, при детальном анализе внутри исследуемых групп, выявлена тенденция к увеличению толерантности к физической нагрузке у 45,4% (n=5) пациентов группы 1; в группе 2 отмечалось статистически значимое уменьшение количества баллов у 53,3% (n=8) пациентов на 27%. В группе 3 только один пациент имел тенденцию к увеличению толерантности к физической нагрузке. Оценка частоты возникновения приступов стенокардии и кратности приема нитратов за последние 4 недели показала, достоверное снижение данных явлений у пациентов 1 и 2 групп сравнения: в группе 1 — 81,8% (n=9), в группе 2 — 66,6% (n=10) и в группе 3 — 13,3% (n=2). Во всех трех группах сравнения уменьшение общего количества баллов у больных, отметивших положительную клиническую динамику, составило 35,3; 47,5 и 25%, соответственно. У других пациентов из групп сравнения не отмечалось динамики, в том числе и отрицательной.

**Заключение.** Клиническая оценка эффективности статинотерапии весьма затруднительна, так как не является симптом-связанной, в отличие от терапии  $\beta$ -блокаторами, нитратами, антигипертензивными средствами. За 24-недельный период исследования не зарегистрировано случаев ухудшения состояния больных, включая развитие острой коронарной недостаточности. У подавляющего большинства лиц, получивших максимальную дозировку аторвастатина, отмечались: улучшение оценки самочувствия, тенденция к росту толерантности к физической нагрузке, снижение количества приступов стенокардии и частоты приема нитратов. Вероятно, вышеописанные эффекты могут быть связаны с плейотропным антиишемическим действием аторвастатина.

## 062 ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ КОМБИНАЦИЕЙ АМЛОДИПИНА И ВАЛСАРТАНА

Душина А. Г.<sup>1</sup>, Мищенко Е. А.<sup>2</sup>, Либис Р. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО ОрГМУ МЗ РФ, Оренбург; <sup>2</sup>ГАУЗ ГКБ им. Н. И. Пирогова, взрослая поликлиника №2, Оренбург, Россия

**Цель.** Оценить динамику физической активности и качества жизни у мужчин и женщин с хронической сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса (ХСН-СФВ) на фоне лечения комбинацией амлодипина и валсартана.

**Материал и методы.** В исследовании было включено 37 пациентов в возрасте от 47 до 77 лет (средний возраст —  $61,2 \pm 8,2$  года) — 15 (40,5%) мужчин, 22 (59,5%) женщины — с ХСН-СФВ (ФВ>50%) I-IIА стадии, I-III ФК по NYHA, которым дополнительно к стандартной терапии ХСН была добавлена комбинация амлодипина (S(-) изомер, средняя

доза  $3,2 \pm 1,1$  мг/сут) и валсартана (средняя доза  $130,8 \pm 38,8$  мг/сут). Диагноз ХСН-СФВ был установлен на основе Национальных рекомендаций ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр, 2013). Обследование всех пациентов выполнялось исходно и через 12 недель лечения. Толерантность к физической нагрузке определялась с помощью теста с 6-минутной ходьбой (ТШХ) и оценки мощности выполняемой физической нагрузки по результатам лестничных проб. Для оценки качества жизни и его компонентов (физического, социально-экономического, психоэмоционального) использовался Миннесотский опросник качества жизни при сердечной недостаточности (MLHFQT, Rector, J. Cohn, 1987 г.). Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 6.1. За статистическую достоверность принималось  $p < 0,05$ .

Результаты. В ходе наблюдения и у мужчин, и у женщин выявлено изменение толерантности к физической нагрузке. Исходно и через 12 недель лечения средняя проходимая дистанция по результатам ТШХ, соответственно, составила для мужчин  $408,5 \pm 91,3$  и  $459,2 \pm 109,9$  м ( $p < 0,01$ ), для женщин —  $376,8 \pm 85,5$  и  $426,3 \pm 90,8$  м ( $p < 0,01$ ), мощность выполняемой физической нагрузки —  $94,0$  [81,0; 139,0] и  $139,0$  [95,0; 155,0] Вт ( $p = 0,37$ ) для мужчин и  $53,0$  [35,5; 71,0] и  $60,5$  [38,5; 94,0] Вт ( $p = 0,15$ ) для женщин.

Общий суммарный балл, определяющий уровень качества жизни в целом, до начала лечения изучаемой комбинацией у мужчин составил  $20,5$  [14,0; 53,0], после —  $18,0$  [14,0; 45,0] ( $p = 0,07$ ), у женщин —  $53,5$  [35,0; 59,0] и  $31,0$  [15,0; 48,0] ( $p = 0,03$ ), соответственно. Также оценивался вклад каждого компонента в динамику качества жизни. До начала лечения и через 12 недель баллы, характеризующие физический компонент, у мужчин составили  $9,0$  [2,0; 31,0] и  $7,0$  [4,0; 25,0] ( $p = 0,22$ ), у женщин —  $26,5$  [19,0; 30,0] и  $14,0$  [10,0; 22,0] ( $p = 0,03$ ), социально-экономический —  $7,5$  [4,0; 12,0] и  $7,0$  [3,0; 13,0] ( $p = 0,11$ ),  $12,0$  [9,0; 18,0] и  $8,0$  [3,0; 14,0] ( $p = 0,03$ ), психо-эмоциональный —  $3,0$  [2,0; 9,0] и  $4,0$  [1,0; 10,0] ( $p = 0,5$ ),  $9,0$  [5,0; 16,0] и  $7,0$  [2,0; 12,0] ( $p < 0,01$ ), соответственно.

**Заключение.** На фоне лечения комбинацией амлодипина и валсартана как у мужчин, так и у женщин с ХСН-СФВ отмечено улучшение переносимости физической нагрузки по результатам ТШХ, лестничные пробы выявили лишь положительную тенденцию. Качество жизни достоверно улучшалось за счет всех компонентов только у женщин, у мужчин его изменения были незначимыми.

## 063 СТУДЕНЧЕСКАЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ В АСПЕКТЕ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Евсеева М. Е., Кошель В. И., Батулин В. А., Шетинин Е. В., Францева В. О.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

**Цель.** Изучить на представительном контингенте однолетней по возрасту молодежи профиль факторов риска (ФР) в зависимости от пола и факультета обучения, а также на пилотной группе оценить влияние этих факторов на показатели давления в аорте.

**Материал и методы.** Представлен скрининг ФР у 1351 первокурсника СтГМУ (392 юношей, 959 девушек) в возрасте от 16 до 21 г. Оценивали такие ФР, как отягощенная наследственная отягощенность (ОН), а также офисная артериальная гипертензия/прегипертензия/ (АГ/ПГ), избыточная масса тела (МТ), дислипидемия и гипергликемия (полосочная экспресс-диагностика), курение (газоанализатор “Smoke Check”; “Micro Medical Ltd.”, Великобритания), нерациональное питание, гиподинамия и низкая стресс-устойчивость. У 80 студентов (42 юношей и 38 девушек) проводили сравнительный анализ данных центрального и периферического АД, полученных с помощью программно-диагностического комплекса VPLab Vasotens-Office (компания “Пётр Телегин”, Н-Новгород). Оценивались такие показатели, как систолическое аортальное (SYAo), диастолическое аортальное давле-

ние (DIAao), индекс аугментации давления в аорте (AIao), индекс амплификации (PPA) и другие. Уровень давления выступал в качестве изучаемого показателя в двух группах студентов, сформированных по признаку отсутствия или присутствия остальных факторов: 1 гр. — без ФР (контрольная группа 26 человек); 2 гр. — с наличием ФР (среднее число ФР  $2,7 \pm 0,6$ ; 54 человека). При этом выявляли случаи скрытой (изолированное повышение давления в аорте), ложной (изолированное повышение давления на плечевой артерии), системной АГ/ПГ (повышение давления и в аорте и на плечевой артерии) и устойчивой нормотонии. Данные обработаны с помощью пакета программ “Statistica 6.0”.

**Результаты.** Среди первокурсников СтГМУ такие биологические ФР, как АГ/ПГ и избыточная МТ регистрируются у каждого десятого, и особенно часто среди будущих стоматологов. Очаговая инфекция — практически у каждого пятого студента. Такие поведенческие ФР, как нерациональное питание, гиподинамия и низкая стрессустойчивость отмечаются у каждого четвертого-пятого. ОН встречается почти у четвертой части студентов. Полное же отсутствие ФР фиксируется лишь у каждого пятого студента. Выявлены четкие гендерные различия среди первокурсников в выявлении как биологических, так и поведенческих факторов риска. Биологические факторы типа повышенного АД и избыточной МТ в 4,5 и 2 раза чаще регистрируются среди юношей. Поведенческие же факторы, включая нерациональное питание, гиподинамию и низкую стрессустойчивость в 4; 2,5 и 3 раза чаще выявляются среди девушек.

При изучении ЦАД в сравнении с периферическим АД выяснилось, что в группе лиц без ФР системная ПГ/АГ зарегистрирована менее, чем у 4%, а в группе студентов с наличием этих факторов почти в 10 раз чаще ( $p < 0,01$ ). Среди последних практически у каждого десятого обнаружена скрытая форма ПГ/АГ, а при отсутствии ФР — ни разу такая форма повышения АД не выявлена. Ложная же форма ПГ/АГ регистрировалась практически одинаково в обеих группах наблюдения — у каждого двенадцатого. В итоге лиц со стойкой нормотонией среди студентов с благоприятным фоном оказалось практически в 2 раза больше по сравнению со сверстниками-носителями различных ФР.

**Заключение.** Скрининг ФР на представительной выборке студентов свидетельствует о достаточно высокой их встречаемости уже в молодом возрасте и их определенной связи с полом и факультетом обучения. Анализ же показателей ЦАД позволяет уже на первом этапе диспансеризации дифференцировать гемодинамические варианты повышенного давления, что крайне важно по причине их различий в аспекте своей прогностической значимости. Комплексный подход к оценке ресурсов СС здоровья студентов позволит более эффективно проводить формирование групп риска среди лиц молодого возраста.

## 064 ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА И СКРИНИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

*Евсеева М. Е., Русиди А. В., Фурсова Е. Н., Борлакова Д. М., Подушинский А. Ю.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

**Цель.** Оценить показатели экспресс-диагностики общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ) и глюкозы (ГЛ) у студентов в зависимости от их массы тела (МТ).

**Материал и методы.** На базе центра студенческого здоровья Ставропольского медицинского университета проведено обследование 106 студентов-медиков (юношей 28, девушек 78) в возрасте от 19 до 23 лет в рамках ежегодного мероприятия “Вуз — территория здоровья”. Критерий включения — лица, считающие себя практически здоровыми. С помощью антропометрии и специальных диагностических опросников, адаптированных под возрастную специфику лиц молодого возраста, оценивался профиль факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Сформировано две

группы наблюдения с учётом индекса массы тела (ИМТ): 1 гр.: ИМТ < 25 кг/м<sup>2</sup> (83чел.); 2 гр.: ИМТ ≥ 25 кг/м<sup>2</sup> (23чел.). Для скрининговой диагностики общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ) и глюкозы (ГЛ) использовали набор тест-полосок и экспресс-анализаторы фирмы Rouché (Франция). Забор крови проводили утром натощак. Полученные результаты обработаны с помощью пакета программ “BIOSTAT”.

**Результаты.** Среди студентов первой группы наблюдений с ИМТ < 25 кг/м<sup>2</sup> средняя величина, медиана, мода, максимум и минимум составили для общего холестерина 4,64; 4,40; 4,30; 6,80; 3,9 ммоль/л; для триглицеридов 1,28; 1,10; 0,90; 4,15 и 0,70 ммоль/л и для глюкозы 4,36; 4,30; 4,30; 5,90 и 3,00 ммоль/л, соответственно. Распространённость ФР среди нормовесных обследованных лиц оказалась следующей: курение — 3,6%, отягощённая наследственность (ОН) по ранним СС3 в семье обследуемых — 50,6% и стресс — 73,5%. В среднем показатель индекса массы тела (ИМТ) в общей группе составил 20,58±0,24 кг/м<sup>2</sup>.

Среди студентов второй группы наблюдений с ИМТ ≥ 25 кг/м<sup>2</sup> указанные выше параметры для ОХ равнялись 4,80; 4,70; 4,80; 7,40 и 4,00 ммоль/л; для ТГ 1,61; 1,20; 1,20; 4,00 и 0,80 ммоль/л; и для ГЛ 4,57; 4,30; 4,30; 6,40 и 3,10. В этой выборке учащихся частота ФР была такой: курение — 34,8%, ОН — 52,2% и стресс — 65,2%, а ИМТ среди них составил 28,12±0,46 кг/м<sup>2</sup>.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют, во-первых, о наличии определённой тенденции изменений показателей липидного и углеводного обмена в сторону их повышения при наличии избыточной массы тела у практически здоровых юношей и девушек; во-вторых, об одновременной возможности выявления в процессе молодёжной диспансеризации факта наличия увеличенных показателей метаболического профиля у лиц с нормальной МТ; в-третьих, о необходимости выработки нормативных показателей липидного и углеводного статуса с учётом возраста. Бросается в глаза также значительное различие между двумя группами сравнения по показателю курения в сторону практически десятикратного его увеличения среди лиц с избыточной МТ. Поэтому, с одной стороны, необходимо шире внедрять скрининг показателей метаболического здоровья среди лиц молодого возраста независимо от их антропометрических показателей, что полезно для раннего выявления нарушений метаболического профиля у нормовесных молодых людей. Такой подход будет способствовать более объективному контролю за формированием молодёжных групп СС риска и за его динамикой при проведении соответствующих профилактических мероприятий среди указанного возрастного контингента. При проведении таких мероприятий следует делать особый акцент на значимость оказания психологической помощи молодым людям по отказу от курения в условиях наличия у них избыточной МТ.

#### 065 ЖЁСТКОСТНЫЕ СВОЙСТВА АОРТЫ У НОРМОТЕНЗИВНЫХ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С УЧЁТОМ НАЛИЧИЯ ФАКТОРОВ РИСКА

*Евсеева М. Е., Коновалова Н. М., Сергеева О. В., Фурсова Е. Н., Русиди А. В.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Эластические свойства сосудистой стенки являются важным параметром здоровья, который следует контролировать с молодых лет с целью ранней защиты сосудистой стенки от ремоделирования и для торможения прогрессирования артериальной гипертензии. Индекс аугментации (АІхао) — один из показателей сосудистой ригидности — удобный для использования при проведении профилактических обследований учащейся молодёжи. Однако, его определённая зависимость от уровня артериального давления диктует необходимость целенаправленного формирования групп сравнения с заранее заданным и одинаковым для этих групп исходным АД.

**Цель.** Изучить значения индекса аугментации или индекса прироста у нормотензивных молодых волонтеров из числа студентов с учётом наличия факторов риска (ФР).

**Материал и методы.** Для определения возможного влияния факторов риска на ригидность аорты у 61 студента (25 юношей и 36 девушек в возрасте от 19 и до 23 лет) исследованы параметры центрального аортального давления (ЦАД) с помощью диагностического комплекса BPLab Vasotens (ООО “Пётр Телегин”, Россия). Оценивались такие показатели, как систолическое аортальное (SYSao), диастолическое аортальное давление (DIAao), индекс аугментации давления в аорте (АІхао), индекс амплификации (PPA) и другие. Для исключения влияния АД на показатели сосудистой ригидности в исследование включались нормотензивные лица. С помощью антропометрического исследования, полосочной экспресс-диагностики и специализированного опросника, сформированного с учётом возрастной специфики, оценивался профиль основных факторов сердечно-сосудистого (СС) риска (избыточная масса тела/ожирение, курение, отягощённая по раннему развитию СС заболеваний наследственность, дислипидемия, гипергликемия). По результатам такого скрининга сформировано 2 группы: 1 гр. — без ФР и 2 гр. — с наличием одного и более ФР. Данные обработаны с помощью пакета программ “Statistica 6.0”. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Показатель индекса аугментации АІхао у студентов-юношей с благоприятным фоном соотносится с отрицательным диапазоном его значений и составляет -8 (-12-2) ед. При наличии факторов риска, обсуждаемый параметр смещается в зону положительных значений шкалы измерений и равняется 1 (-5-4) ед. При этом различия не достигают достоверных различий, так как  $p = 0,08$ . У девушек же из обеих групп обсуждаемый показатель АІхао характеризуется положительными значениями, но при этом у носительниц обозначенных факторов риска индекс аугментации АІхао оказался в пять раз выше по сравнению со сверстницами, отличающимися отсутствием каких-либо ФР: 1,5 (-2-6) ед против 8 (4-13) ед. Среди студенток различия между группами достигли вполне достоверного уровня ( $p = 0,04$ ).

**Заключение.** Анализ такого показателя сосудистой жесткости, как индекса аугментации в двух группах студенческой молодёжи, различающихся по отсутствию/присутствию ФР, но при этом вполне сопоставимых по диапазону исходного АД, демонстрирует заметные различия между этими группами по аортальному индексу прироста АІхао. Наличие основных ФР у юношей и особенно у девушек способствует потере упруго-эластических свойств сосудистой стенки несмотря на их молодой возраст и короткий анамнез присутствия указанных факторов. Целесообразно использование технологии определения центрального аортального давления и индекса его прироста в процессе проведения диспансеризации учащейся молодёжи.

#### 066 СКРЫТАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И ИНДЕКС АУГМЕНТАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЮНОШЕЙ-СТУДЕНТОВ

*Евсеева М. Е., Коновалова Н. М., Ростовцева М. В., Слеткова Д. А., Щербакова Л. Е.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Скрытая гипертензия, которая при определении центрального давления характеризуется изолированным его повышением в аорте при сохранении нормального давления на плече, остаётся мало изученным феноменом. В частности, не определена встречаемость такой формы повышения давления у представителей разных возрастных групп населения, включая лиц молодого возраста. Не оценены также особенности индекса аугментации центрального давления, как показателя ригидности аортальной стенки при этой форме гипертензии. Указанные аспекты проблемы скрытой гипертензии имеют важное значение по причине недоступности её диагностики с помощью традиционного метода определения давле-

ния на плечевой артерии, с одной стороны, и высокой прогностической значимости, с другой стороны. Юноши в этом аспекте представляют особую значимость в силу того, что их пол сам по себе выступает в качестве самостоятельного фактора СС риска.

**Цель.** Изучить встречаемость скрытой гипертензии/прегипертензии среди молодежи и значения индекса аугментации или индекса прироста у носителей указанной формы изолированного повышения центрального давления.

**Материал и методы.** В условиях вузовского центра здоровья обследован 51 юноша в возрасте от 19 и до 23 лет с оценкой параметров центрального аортального давления (ЦАД) с помощью диагностического комплекса BPLab Vasotens (ООО «Пётр Телегин», Россия). Оценивались такие показатели, как систолическое аортальное (SYSao), диастолическое аортальное давление (DIAao), индекс аугментации давления в аорте (A1xao), индекс амплификации (PPA) и другие. По результатам сравнительного анализа периферического и центрального давления сформировано 3 группы: 1 гр. — стойкая нормотензия; 2 гр. — системная гипертензия/прегипертензия (одновременное повышение давления в аорте и на плечевой артерии) и 3 гр. — скрытая гипертензия/прегипертензия (изолированное повышение давления в аорте при его нормальных значениях на плечевой артерии). Данные обработаны с помощью пакета программ «Statistica 6.0». Результаты выражали в виде медиан и перцентилей (25%-75%). Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Оказалось, что среди обследованных юношей системная нормотония выявлена у 24 (47,1%), а системная, скрытая и ложная формы повышения давления зарегистрированы у 18 (35,3%), 5 (9,8%) и 4 (7,8%). Индекс аугментации A1xao у юношей-нормотоников составил -1 [-8,5; 4,5], при системной же гипертензии/прегипертензии равнялся 2 [-4,3; 5,0] и при скрытой также 2 [-3,8; 5,4]. Примечательно, что при этом уровень как периферического, так и аортального давления у носителей скрытой гипертензии/прегипертензии был несколько ниже, чем при системной форме повышения АД. У лиц с ложной гипертензией/прегипертензией указанный показатель практически не отличался от такового у нормотоников.

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о наличии практически у каждого десятого юноши-студента изолированного повышения давления в аорте, что диктует необходимость введения инструментальной технологии оценки центрального давления в процессе осуществления студенческой диспансеризации. Указанная технология также полезна для своевременной дифференциации ложной формы повышения давления, не влияющей существенно на риск развития СС осложнений в дальнейшем, как показали исследования последних лет. Примечательно, что индекс аугментации при скрытой гипертензии/прегипертензии практически такой же, как при системной форме повышения давления, что свидетельствует о заметном увеличении ригидности аортальной стенки при данной форме гипертензии/прегипертензии.

## 067 АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА У МОЛОДЫХ МУЖЧИН И ИХ ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ СТАТУС

*Евсеева М. Е., Иванова Л. В., Ростовцева М. В., Вязова А. С., Барабаш И. В.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Хотя проблеме гипертензии рабочего места (ГРМ) посвящено немало исследований, тем не менее, некоторые аспекты такой формы гипертензии остаются не изученными. В частности, не исследован вопрос возможного влияния на её проявления фенотипических особенностей пациентов по типу дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Актуальность изучения такого аспекта продиктована широкой распространённостью ДСТ в общей популяции и частой вовлечённостью в неё трудоспособных лиц, а также доказанным влиянием дисплазии на течение некоторых СС заболеваний.

**Цель.** Изучить особенности влияния ДСТ на некоторые показатели СМАД при АГРМ.

**Материал и методы.** Инструментально обследованы 48 сотрудников правоохранительных органов (ПО) в процессе проведения их диспансеризации. Критерии включения в исследование — мужской пол и возраст до 40 лет. Профессиональную стрессогенную нагрузку (ПСН) оценивали с позиций модели профессионального стресса (ПС), предложенной Karasek R., Theorel T. (1990). Такая деятельность, осуществляется, с одной стороны, в условиях повышенной ответственности, дефицита времени и опасности, а с другой стороны, в условиях ограничения возможности принятия личного решения. Диагностика диспластических проявлений в виде соответствующих фенотипов и синдромов проводилась с позиций критериев, изложенных в Национальных рекомендациях по наследственным нарушениям СТ. Сформировано три группы наблюдения: 1 гр. без стрессорного воздействия какой-либо оперативной деятельности и без наличия у обследуемых явных диспластических синдромов и фенотипов, но при допущении единичных малых внешних признаков или малых недиагностических внутренних аномалий в количестве не более 2х, что соответствует допустимой норме (группа ПСН- и ДСТ-); 2 гр. с наличием оперативной деятельности, но без признаков явной диспластических синдромов и фенотипов (группа ПСН+ и ДСТ-); 3 гр. с наличием оперативной деятельности и с повышенной диспластической стигматизацией (3-4-5 указанных стигм дизэмбриогенеза) или признаками неклассифицируемого фенотипа, который соответствует наличию 6 и более малых внешних и/или внутренних признаков ДСТ. Обследование включало суточное мониторирование (СМ) АД на фоне рабочего и выходного дня на аппаратном комплексе BPLab («Пётр Телегин», Россия). При обработке данных использовался пакет прикладных программ «STATISTICA», версия 6. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Анализ данных СМАД свидетельствовал, о том, что на фоне обычного рабочего дня у представителей как 2й, так и 3й групп наблюдения отмечалось повышение большинства изученных показателей по сравнению со сверстниками из 1й группы. С другой стороны, в выходной день у обследуемых, подверженных воздействию ПСН из 2й и 3й групп, практически все изменённые параметры СМАД нормализовались, что является подтверждением стрессогенного характера выявленного у сотрудников ПО повышения АД на фоне ПСН. Сравнение же показателей СМАД у сотрудников ПО из 2й и 3й групп свидетельствовало о наличии некоторых различий между ними под влиянием ДСТ. При этом особо значимые различия касалось вариабельности систолического АД днём и диастолического АД ночью, которые достигали 17,3% и 17,5%, соответственно.

**Заключение.** При проведении ведомственной диспансеризации лиц стресс-ассоциированных сфер деятельности необходимо шире внедрять, с одной стороны, диагностические технологии выявления признаков недостаточности СТ статуса, а, с другой стороны, использовать двухсуточное СМАД с целью своевременного распознавания АГРМ. При этом следует помнить о возможности усугубления некоторых проявлений указанной формы гипертензии под влиянием соединительно-тканной дисфункции.

## 068 КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ПОВЫШЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

*Евсеева М. Е., Смирнова Т. А., Галькова И. Ю., Фурсова Е. Н., Русиди А. В.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Россия

Оценка качества жизни всё шире используется в клинической практике у больных с разнообразной патологией внутренних органов и систем. Основная часть таких исследований касается манифестных и даже далеко зашедших форм

заболеваний. При этом в исследования включаются чаще обследуемые пожилого и даже старческого возраста.

**Цель.** Оценить комплексные показатели качества жизни у молодых людей при наличии у них артериальной гипертензии первой степени и прегипертензии.

**Материал и методы.** Обследовано 111 юношей в возрасте от 20 до 25 лет с помощью анкеты SF-36, включающей два модуля физического и ментального здоровья, каждый из которых в свою очередь состоит из модуля “физический компонент здоровья” и модуля “психологический компонент здоровья”. 1. Шкалы, составляющие, физический компонент здоровья (Physical Health): Физическое функционирование; Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием; Интенсивность боли; Общее состояние здоровья; 2. Шкалы, составляющие психологический компонент здоровья (Mental Health): Психическое здоровье; Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; Социальное функционирование; Жизненная активность, витальность, энергичность. Обследованные молодые люди разделены на две группы: I гр. — с наличием признаков гипертензии и прегипертензии (34 чел.) и 2 гр. — с наличием признаков нормотонии (77 чел.). Данные обработаны с помощью пакета программ “Statistica 6.0”.

**Результаты.** Оказалось, что среди лиц первой группы общие и сердечно-сосудистые жалобы предъявляли 59% и 33%, в то время, как среди носителей нормотонии таких оказалось достоверно меньше — 9% и 6%. При этом сниженные показатели физического и ментального здоровья среди представителей первой группы отмечены у 70% и 82%, а среди лиц с наличием нормотонии указанные параметры составили 12% и 10%.

**Заключение.** Таким образом описанный опросник SF-36 позволяет выявить большее количество проблемных обследуемых по сравнению с традиционным клиническим опросом по органам и системам. Причём, особенно значительный прирост по числу проблемных лиц наблюдается среди лиц с признаками повышенного АД. Иными словами, использование описанных показателей жизнедеятельности указанной анкеты позволило выявить лиц со сниженным качеством жизни среди тех обследуемых, которые не предъявляли активных жалоб в процессе традиционного клинического обследования. Из этого следует целесообразность использования указанного опросника в процессе проведения диспансеризации указанного молодого контингента.

## 069 ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ СЕРДЕЧНОЙ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Енина Т. Н., Кузнецов В. А., Солдатова А. М., Криночкин Д. В., Рычков А. Ю.

Филиал НИИ кардиологии “Тюменский кардиологический центр”, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучить гендерные различия вегетативной регуляции сердечного ритма у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с сохраненным синусовым ритмом на фоне сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ).

**Материал и методы.** По динамике конечно-систолического объема левого желудочка (КСОЛЖ) был изучен лучший ответ на СРТ у 39 больных с ХСН (67% ишемического генеза), в возрасте  $55,2 \pm 9,6$  лет, через  $15,0[6,6;27,3]$  мес. По полу выделены: I гр. (n=27; 69%) — мужчины, II гр. (n=12; 31%) — женщины. Частота неишемической ХСН в группах составила 22,2% и 58,3%, соответственно, ( $\chi^2=0,027$ ). На ЭКГ в 300 кардиоинтервалов в покое и в активной ортостатической пробе (АОП) оценены временные (SDNN, RMSSD), спектральные (TP, VLF, LF, HF, LF/HF) показатели вариабельности ритма сердца (ВРС), процентный вклад составляющих

в общую мощность спектра (VLF%, LF%, HF%), степень их изменения в АОП в сравнении с покоем ( $\Delta$ VLF%,  $\Delta$ LF%,  $\Delta$ HF%). По динамике КСОЛЖ выделены нереспондеры (уменьшение КСОЛЖ < 15%), респондеры (уменьшение КСОЛЖ — 15-29%), супер-респондеры (уменьшением КСОЛЖ  $\geq 30\%$ ).

**Результаты.** Количество суперреспондеров в группах составило 25,9% и 75,0%, соответственно, респондеров 22,2% и 8,3%, нереспондеров 51,9% и 16,7% ( $\chi^2=0,016$ ). Исходно в покое не отмечено различий показателей ВРС между группами. Исходно в АОП в I гр. выявлено только увеличение LF/HF (p=0,022); во II гр. отмечена тенденция к увеличению VLF% (p=0,051), увеличение LF% (p=0,017), снижение HF% (p=0,002). Степень изменения LF% в АОП в сравнении с покоем ( $\Delta$ LF%) в группах была противоположной:  $-2,0[-8,0;0,9]$  в I гр. и  $6,4[2,7;9,1]$  во II гр. (p=0,006),  $\Delta$ HF% была более выражена во II гр. ( $-17,0[-21,3;-12,0]$ ) против ( $-6,7[-8,0;-3,3]$ ) в I гр. (p=0,017). На фоне СРТ в покое в I гр. отмечена тенденция к снижению SDNN (p=0,074), увеличение RMSSD (p=0,023); во II гр. — увеличение SDNN на 76% (p=0,040), тенденция к увеличению TP (p=0,088), снижение LF% (p=0,015). В динамике в АОП в I гр. выявлено только достоверное снижение LF% (p=0,020); во II гр. — увеличение VLF% (p=0,011), снижение HF% (p=0,026), свидетельствуя об усилении адreno-гуморальных влияний на фоне СРТ. Показатель LF/HF в АОП во II гр. составил  $4,5[2,6;13,3]$  против  $3,3[0,9;4,4]$  ед. в I гр. (p=0,043). Сохранилась противоположная динамика  $\Delta$ LF% в группах:  $-2,9[-11,8;-0,9]$  и  $3,0[2,4;5,3]$ , соответственно (p=0,030). Частота увеличения LF% в АОП в группах на фоне СРТ составила 27,3% и 77,8%, соответственно ( $\chi^2=0,010$ ).

**Заключение.** Таким образом, у женщин отмечена большая симпато-адреналовая реактивность и сохранность симпато-парасимпатических взаимоотношений в АОП. СРТ оказывает модулирующее влияние на вегетативную регуляцию ритма сердца. Супер-ответ на СРТ, ассоциированный с женским полом, может быть обусловлен большей сохранностью симпато-адреналовых влияний у женщин.

## 070 ВЛИЯНИЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА КОГНИТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАЦИЕНТОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Ермакова Е. Я., Коломиец В. В., Максименко В. В.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина

**Цель.** Определить влияния антигипертензивных препаратов на когнитивные функции пациентов с эссенциальной гипертензией (ЭГ).

**Материал и методы.** У 45 пациентов с ЭГ I-2 степени, разделенных на 3 группы по 15 человек до и через месяц монотерапии ингибитором ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) лизиноприлом, антагонистом кальциевых каналов (АКК) амлодипином или  $\beta$ -блокатором (ББ) бисопрололом при помощи тестов “Таблицы Шульце” (ТШ), “Заучивание 10 слов” (ЗС) и “Reaction Time” оценивали когнитивные показатели. Использовали такие показатели, как психическую устойчивость, степень вработываемости, время простой сенсорной реакции (ВПСР), время реакции двухальтернативного выбора (ВРДВ).

**Результаты.** Разница между когнитивными показателями пациент трех групп до назначения препаратов была статистически незначимой.

Через 1 месяц от начала антигипертензивной терапии у пациентов, принимающих иАПФ, отмечалось статистически значимое (p<0,05) уменьшение показателя психической устойчивости от  $1,21 \pm 0,07$  до  $0,92 \pm 0,04$  по данным теста ТШ. При оценке теста на время реакции было выявлено укорочение ВПСР от  $437,2 \pm 12,1$  мс до  $387,9 \pm 10,6$  мс. Изменение показателя ВРДВ не было статистически значимым (p=0,63).

В группе пациентов, принимающих АКК, анализ результатов, полученных по данным ТШ выявил значимое (p<0,05) снижение показателя психической устойчивости от  $1,19 \pm 0,06$

до  $0,94 \pm 0,03$ , что позволяет судить о положительном эффекте амлодипина на психическую устойчивость пациентов. Также в данной группе через 1 месяц от начала антигипертензивной терапии отмечалось статистически значимое ( $p < 0,05$ ) уменьшение ВПСР и ВРДВ до  $364,4 \pm 11,3$  и  $466,5 \pm 16,3$  мс.

У пациентов, принимающих ББ бисопролол, по результатам теста ТШ отмечалось статистически значимое ( $p < 0,05$ ) увеличение степени вработываемости. До назначения терапии данный показатель составлял  $0,90 \pm 0,03$ , а через месяц после назначения препарата —  $1,08 \pm 0,05$ , что свидетельствует о том, что пациенты медленно включаются в предложенную деятельность. Стоит отметить, что изменение показателя психической устойчивости не было констатировано. Изменение длительности ВПСР также не было значимым ( $p = 0,71$ ), но отмечалось незначительное увеличение ВРДВ от  $504 \pm 16,2$  до  $552,2 \pm 22,1$  мс ( $p < 0,05$ ). Необходимо отметить, что динамика в графиках, составленных по данным теста ЗС не отмечалось ни в одной из групп.

**Заключение.** Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента и дигидропиридиновые антагонисты кальциевых каналов улучшают когнитивные функции и повседневные функциональные показатели пациентов с ЭГ в отличие от блокаторов бета-адренергических рецепторов, которые удлиняют время реакции.

#### 071 ВЛИЯНИЕ МЕКСИДОЛА НА ИЗМЕНЕНИЯ ВОДНОГО КОМПОНЕНТА СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

*Ермолова С. Н.*

Тверской государственный медицинский университет, Тверь, Россия

Цель. Изучить состояния водного компонента крови в зависимости от клинической формы острого коронарного синдрома (ОКС) в динамике его течения.

Материал и методы. Обследовано 120 больных с ОКС, из которых исход в нестабильную стенокардию (НС) был у 39, в не-Q-инфаркт миокарда (ИМ) — у 19, а в Q-ИМ — у 62. Из 120 больных 90 — не получали (подгруппа А), а 30 — получали Мексидол (подгруппа В), который назначался по 250 мг в/в, капельно, курсом по 10 инфузий на фоне стандартной терапии. Оценка показателей проводилась до Мексидола (1-й день), затем на 10-й день лечения отдельно в каждой группе наблюдения. В зависимости от клинической формы ОКС у больных исследовалось состояние водного компонента в ИК-спектре сыворотки крови на 9 каналах аппаратно-программного комплекса «ИКАР». Структура водного компонента крови характеризовалась процентным содержанием связанной воды. Свободная вода определялась как разница между общим содержанием воды (100%) и процентом связанной воды. Контрольную группу составили 20 практически здоровых людей. Достоверность результатов оценивалась методом вариационной статистики и различия считались значимыми при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** В первые часы и сутки развития ОКС процентное содержание связанной воды резко увеличивалось, многократно превышая показатели группы здоровых. Более того, этот сдвиг нарастал от НС (количество связанной воды увеличилось в 6,1 раза, по сравнению с контролем) к не-Q- (увеличение в 6,5 раз) и особенно к Q-ИМ (увеличение в 6,7 раз). К 10-му дню лечения при всех изучаемых формах ОКС происходило некоторое снижение процентного содержания связанной воды, не достигающее контрольных данных. По сравнению с первыми сутками заболевания, в большей степени это касалось НС, в меньшей — не-Q- и особенно Q-ИМ. Количество свободной воды, соответственно, клиническим формам ОКС, изменялось обратно-пропорционально содержанию связанной воды и, следовательно, в 1-й день заболевания уменьшалось от ишемии к некрозу миокарда, несколько возрастая к 10-му дню. Важно то, что содержание

общей воды оставалось постоянным, так как перераспределились только ее фракции. В подгруппе больных, получавших Мексидол, выраженность и направленность динамики водных фракций оставалась аналогичной подгруппе А. Последнее объясняется тем, что стабилизация биологической системы определяется фундаментальным принципом соотношения свободной и связанной воды в организме, не меняющем общее количество воды, которое необходимо для поддержания гомеостаза.

**Заключение.** Происходящие в острейшем периоде ОКС изменения процентного содержания связанной воды открывают неизвестную ранее неспецифическую реакцию организма на повреждение миокарда, что делает показатели первых суток заболевания прогностически значимыми для диагностики тяжести поражения миокарда. Включение Мексидола в комплекс стандартной терапии не нарушает интегральные характеристики гидратации крови, поддерживая внутреннее постоянство гуморальной среды, что доказывает безопасность его применения в условиях обострения коронарной недостаточности.

#### 072 НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ СТРЕССА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

*Есина Е. Ю.*

ГБОУ ВПО ВГМА им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

Стресс является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

**Цель.** Определить уровень психосоциального стресса, тревожных, депрессивных расстройств у населения и, прежде всего, у лиц молодого возраста.

**Материал и методы.** В одномоментном исследовании приняли участие 419 студентов ВГМА им. Н. Н. Бурденко. Уровень стресса определяли с помощью теста Л. Ридера.

**Результаты.** Высокий, средний и низкий уровень стресса был зарегистрирован у 29 (9%), 154 (50%) и 127 (41%) девушек, соответственно, которые составили первую, вторую и третью группы, соответственно. Высокий уровень стресса был установлен у 14 (13%) юношей, средний уровень стресса — у 48 (44%) респондентов, низкий — у 47 (43%), которые составили четвертую, пятую и шестую группы, соответственно. Обследование на приборе «Кардиовизор-06С» в течение пробы с физической нагрузкой и активной ортоклиностатической пробы. «Портрет сердца» в зеленом цвете или с незначительными оттенками желтого цвета, отражающий значения ИИ «Миокард» менее 15% в покое и менее 17% при физической нагрузке, трактовался, как вариант нормы.

У девушек 1-й, 2-й, 3-й групп и юношей 6-й группы после физической нагрузки индекс «Миокард» превысил 17% и составил:  $17,8 \pm 6,6\%$  ( $p < 0,0001$ ),  $17,8 \pm 7,0\%$  ( $p < 0,0001$ ),  $17,2 \pm 4,7\%$  ( $p < 0,0001$ ) и  $17,5 \pm 6,9\%$  ( $p < 0,07$ ), соответственно. Через 4 минуты пребывания в ортостазе индекс «Миокард» превышал 15% у респондентов 1-й, 2-й, 3-й, 4-й и 5-й групп:  $16,6 \pm 6,1\%$  ( $p < 0,0001$ ),  $15,8 \pm 5,0\%$  ( $p < 0,0009$ ),  $15,5 \pm 5,5\%$  ( $p < 0,08$ ),  $16,2 \pm 6,6\%$  ( $p < 0,008$ ) и  $16,1 \pm 6,5\%$  ( $p < 0,16$ ), соответственно, а у юношей 6-й группы соответствовал нормальным значениям. У юношей 6-й группы, с высоким уровнем стресса, после физической нагрузки и через 2 мин после физической нагрузки, длительность комплекса QRS превысила 90 мсек, и составила  $92,5 \pm 19,3$  мсек ( $p < 0,04$ ) и  $90,4 \pm 21,5$  мсек ( $p < 0,11$ ), соответственно, отражая замедление внутрижелудочкового проведения, причина которого требует уточнения. Во время активной ортоклиностатической пробы длительность комплекса QRS после перехода в ортостаз и через 4 мин пребывания в ортостазе у респондентов всех групп не превышала 90 мсек.

В течение пробы с физической нагрузкой наблюдалось снижение амплитуды зубца Т, по-видимому, полиэтиологической природы, как отражение разных влияний на состояние электрической стабильности миокарда у обследуемых.

**Заключение.** Электрическая нестабильность миокарда после физической нагрузки была зарегистрирована у юношей



с высоким уровнем стресса и сочеталась с увеличением длительности комплекса QRS, генез которой требует уточнения. Согласно протоколу обследования, состояние девушек всех групп и юношей 6-й группы, с высоким уровнем стресса, по результатам пробы с физической нагрузкой должно быть расценено как пограничное, с рекомендацией консультации кардиолога.

### 073 НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ ТРЕВОГИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Есина Е. Ю.

ГБОУ ВПО ВГМА им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Высокий уровень тревожности значительно повышает риск развития артериальной гипертензии. Результаты научных работ позволяют предположить, что тревога повышает риск старения сердечно-сосудистой системы, т.к. приводит к ослаблению сердечной реактивности и повышению сосудистого ответа на стресс.

**Цель.** Выявить уровень тревоги у лиц молодого возраста.

**Материал и методы.** В одномоментном исследовании приняли участие 419 студентов ВГМА им. Н. Н. Бурденко. Уровень тревоги определяли с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS).

Обследование на приборе “Кардиовизор-06С” в течение пробы с физической нагрузкой и активной ортоклиностаической пробы. “Портрет сердца” в зеленом цвете или с незначительными оттенками желтого цвета, отражающий значения ИИ “Миокард” менее 15% в покое и менее 17% при физической нагрузке, трактовался, как вариант нормы.

**Результаты.** Низкий уровень тревоги, субклинические и клинически значимые проявления тревоги были зарегистрированы у 209(67%), 59(19%) и 42(14%) девушек, соответственно, которые составили первую, вторую и третью группы. Низкий уровень тревоги был установлен у 81(74%), юношей, субклинические и клинически значимые проявления тревоги — у 14(13%) и 14(13%) юношей, соответственно, которые вошли в четвертую, пятую и шестую группы.

У девушек 1-й и 3-й групп и юношей 6-й группы индекс “Миокард” после физической нагрузки превысил 17% и составил  $18,3 \pm 6,7\%$  ( $p < 0,0001$ ),  $18,8 \pm 9,0\%$  ( $p < 0,001$ ) и  $19,9 \pm 7,9\%$  ( $p < 0,12$ ), соответственно. Через 4 мин после физической нагрузки у респондентов всех групп индекс “Миокард” превышал 15%, причем среди девушек этот показатель был выше у лиц 1-й группы, с низким уровнем тревоги —  $16,6 \pm 5,8\%$  ( $p < 0,0001$ ), а среди юношей — в группах 5-й:  $19,1 \pm 14,2\%$  ( $p < 0,0001$ ) и 6-й  $17,4 \pm 5,7\%$  ( $p < 0,38$ ), с субклиническими и клиническими проявлениями тревоги, соответственно.

Во время активной ортоклиностаической пробы у респондентов всех групп индекс “Миокард” после перехода в ортостатическое положение превысил 15%, причем наибольшего значения этот показатель достиг у юношей 5-й и 6-й групп:  $18,7 \pm 14,4\%$  ( $p < 0,1$ ) и  $19,6 \pm 13,3\%$  ( $p < 0,11$ ), соответственно. Через 4 мин пребывания в ортостазе также у юношей 5-й и 6-й групп индекс “Миокард” имел наибольшие значения:  $24,2 \pm 15,5\%$  ( $p < 0,007$ ) и  $18,4 \pm 11,9\%$  ( $p < 0,15$ ), соответственно. У представителей всех групп в через 4 мин после перехода в горизонтальное положение индекс “Миокард” не отличался больше, чем на 1% от исходного значения.

**Заключение.** У девушек всех групп, не зависимо от уровня тревоги, и только у юношей 6-й группы, с высоким уровнем тревоги, была зарегистрирована электрическая нестабильность миокарда после физической нагрузки. Во время активной ортоклиностаической пробы наиболее выраженные изменения функционального состояния миокарда были у юношей 5-й и 6-й групп.

Согласно протоколу обследования, состояние девушек всех групп и юношей 6-й группы по результатам пробы с физической нагрузкой должно быть расценено как пограничное, с рекомендацией консультации кардиолога.

### 074 ЧАСТОТА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И ОЦЕНКА СМЕРТИ ПО ШКАЛЕ GRACE У ЖЕНЩИН С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

Закирова А. Н., Газизова Л. Ю.

ГБОУ ВПО “Башкирский государственный медицинский университет”, Уфа, Россия

**Цель.** Установить частоту сердечно-сосудистых осложнений при инфаркте миокарда (ИМ) с формированием зубца Q (Q-ИМ) и без зубца Q (не Q-ИМ) с оценкой риска смерти в стационаре по шкале GRACE у женщин с Q-ИМ различного возраста.

**Материал и методы.** По данным архива Республиканского Кардиологического центра г. Уфы сплошным методом отобраны истории болезни пациентов с установленным диагнозом ИМ за период с января по декабрь 2015г. Всего проанализировано 53 истории болезни женщин с Q-ИМ и не Q-ИМ, находящихся на стационарном лечении в Республиканском кардиологическом центре в возрасте от 36 до 89 лет. Средний возраст больных  $64,1 \pm 9,5$  года. Все больные были разделены на две группы в зависимости от возрастной категории: 1 группа (женщины среднего возраста) — пациенты от 36 до 65 лет ( $n = 25$  (47,2 %)), средний возраст  $57,8 \pm 4,9$  года; 2 группа (женщины пожилого возраста) — от 65 лет до 89 лет ( $n = 28$  (52,8%)), средний возраст  $72 \pm 5,9$  года. Всем пациентам поступившим в стационар выполнено первичное чрескожное коронарное вмешательство со стентированием. В индивидуальной регистрационной карте включены данные клинического осмотра, ЭКГ исследования, ХМ-ЭКГ, ЭХО-КГ, сведения об сердечно-сосудистых осложнениях ИМ. Оценивали частоту осложнений при ИМ: острая сердечная недостаточность (ОСН) по Killip II-IV классы, суправентрикулярная экстрасистолия, в частности фибрилляция предсердий (ФП), желудочковая экстрасистолия (ЖЭ), желудочковая тахикардия (ЖТ), атриовентрикулярная (АВ) блокада 3 степени, ранняя постинфарктная стенокардия, рецидив ИМ, аневризма левого желудочка. Оценка риска смерти в стационаре с использованием шкалы GRACE у больных с Q-ИМ проведена следующим образом: высокий  $\geq 155$  баллов, умеренный — 126-154 баллов, низкий  $\leq 125$  баллов.

**Результаты.** При анализе данных установлено, что частота Q-ИМ у женщин среднего возраста зарегистрирована у 18 (72%) пациентов, у женщин пожилого возраста наблюдалась у 27 (96,4%) больных ( $p < 0,05$ ); не Q-ИМ в 1 группе зарегистрирован у 7 (28%), во 2 группе — у 1 (3,4%) больного ( $p < 0,05$ ). ОСН II-IV классов в 1 группе отмечена — у 20 (80%), во второй группе — у 24 (86%) пациентов. Суправентрикулярная экстрасистолия в 1 группе встречалась у 18 (72%), во 2 группе — у 17 (61%). ФП в обеих группах не определена. ЖЭ в 1 группе выявлена — у 12 (48%), во 2 группе — у 14 (50%) пациентов. Одинаковая частота встречаемости ЖТ в обеих группах — у 2 больных. ФЖ в 1 группе отмечена у 3 (12%) больных. АВ блокада 3 степени во 2 группе — у 1 (3,6%) больного. Ранняя постинфарктная стенокардия в 1 группе зафиксирована у 1 (4%), во 2 группе не наблюдалась. Рецидив ИМ в обеих группах установлен у 2 больных. Аневризма левого желудочка в 1 группе обнаружена у 4 (16%), во 2 группе — у 3 (11%) больных. Согласно данным шкалы GRACE для Q-инфаркта миокарда: у женщин среднего возраста высокий риск выявлен у 8 (44%), умеренный и низкий риск — у 5 (28%) пациентов, у женщин пожилого возраста, соответственно — у 20 (74%), 6 (22%), 1 (4%) больных.

**Заключение.** Значимых различий по частоте сердечно-сосудистых осложнений при ИМ у женщин в соответствующих возрастных группах не выявлено. Частота выявления Q-ИМ среди женщин пожилого возраста было значимо выше по сравнению с данными женщин среднего возраста. Отмечается тенденция к увеличению частоты развития ОСН II-IV классов у женщин старше 65 лет. Высокий риск смерти в стационаре по шкале GRACE зарегистрирован в 2,5 раза чаще

у женщин старше 65 лет, что, по-видимому, обусловлено, перенесенным Q-ИМ и с возрастом больных.

#### 075 ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ УВЕЛИЧИВАЕТ ВРЕМЯ ДО ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСТРЕННО ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Зафираки В. К., Намитокоев А. М., Космачева Е. Д.

ГБОУ ВПО “Кубанский государственный медицинский университет”, Краснодар, Россия

**Цель.** Оценить время от начала симптоматики острого коронарного синдрома (ОКС) до момента раздувания баллона в условиях рентген-операционной (время “симптомы-баллон”) в зависимости от варианта клинического течения ОКС и наличия хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ).

**Материал и методы.** Когортное исследование с параллельными группами. Включали пациентов, подвергнутых ЧКВ с установкой стентов в 2012–2014 гг. в Центре грудной хирургии г.Краснодара. Критерии включения: возраст  $\geq 40$  лет; курение на момент поступления, либо прекращение курения за  $\leq 1$  год до госпитализации; анамнез курения  $\geq 10$  пачка/лет; наличие острого коронарного синдрома; имплантация  $\geq 1$  коронарных стентов; ХОБЛ, диагностированной в соответствии с критериями GOLD 2011. Контрольная группа формировалась по тем же критериям, но не имела ХОБЛ в качестве сопутствующего заболевания. На основании доминирующих в клинической картине симптомов ОКС включенные в исследование больные были отнесены к типичному классическому ангинозному варианту, либо к атипичному варианту: астматическому, абдоминальному, аритмическому, цереброваскулярному и малосимптомному. Показатель “симптом-баллон” определяли как временной интервал от начала симптоматики, приведшей в итоге к госпитализации по поводу ОКС до первого раздувания баллона в условиях рентген-операционной. Статистический анализ: критерий Манна — Уитни, точный критерий Фишера, критерий Крускаллы-Уоллиса. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Основная группа ( $n=110$ ) и контрольная ( $n=162$ ) были сопоставимы по тяжести сопутствующей патологии. Время “симптомы-баллон” различалось у больных с разными вариантами клинического течения ОКС. Наличие у больного атипичного варианта дебюта ОКС было связано с увеличением задержки до проведения ЧКВ в часах: 14 [8; 19] против 8 [4; 12],  $p < 0,001$ . Поскольку среди больных ХОБЛ атипичные варианты ОКС встречались чаще, это приводило к задержке с выполнением ЧКВ: время “симптомы — баллон” в группе ХОБЛ 10 [7; 15], а в контрольной группе — 8 [4; 13],  $p=0,04$ . Обнаружена корреляция между степенью тяжести ХОБЛ и значением показателя “симптомы-баллон”:  $r=0,24$ ;  $p < 0,05$ .

**Заключение.** Атипичные варианты дебюта ОКС, более характерные для больных ХОБЛ, приводят к увеличению времени до начала реваскуляризации в бассейне инфаркт-связанной артерии

#### 076 КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ДЕБЮТА ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Зафираки В. К., Намитокоев А. М., Космачева Е. Д.

ГБОУ ВПО “Кубанский государственный медицинский университет”, Краснодар, Россия

**Цель.** Установить особенности клинического течения острого коронарного синдрома (ОКС) в его дебюте у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

**Материал и методы.** Когортное исследование с параллельными группами. Включали пациентов, подвергнутых ЧКВ

с установкой стентов в 2012–2014 гг. в Центре грудной хирургии г.Краснодара. Критерии включения: возраст  $\geq 40$  лет; курение на момент поступления, либо прекращение курения за  $\leq 1$  год до госпитализации; анамнез курения  $\geq 10$  пачка/лет; наличие острого коронарного синдрома; имплантация  $\geq 1$  коронарных стентов; ХОБЛ, диагностированной в соответствии с критериями GOLD 2011. Контрольная группа формировалась по тем же критериям, но не имела ХОБЛ в качестве сопутствующего заболевания. На основании доминирующих в клинической картине симптомов ОКС включенные в исследование больные были отнесены к типичному классическому ангинозному варианту, либо к атипичному варианту: астматическому, абдоминальному, аритмическому, цереброваскулярному и малосимптомному. Класс острой сердечной недостаточности (ОСН) оценивали по классификации Т. Killip. Статистический анализ: критерий Манна — Уитни, точный критерий Фишера, критерий хи-квадрат. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Основная группа ( $n=110$ ) и контрольная ( $n=162$ ) были сопоставимы по тяжести сопутствующей патологии и не отличались по количеству имплантированных стентов. Типичный ангинозный вариант дебюта регистрировался у 70,0% больных ХОБЛ и у 85,2% в контрольной группе ( $p=0,004$ ). Суммарная распространенность атипичных форм дебюта ОКС среди больных с сопутствующей ХОБЛ более чем в 2 раза превышала таковую в группе без ХОБЛ, причем в основном за счет астматического варианта дебюта (15,5% против 6,8%,  $p=0,026$ ). Различия в частоте развития остальных атипичных вариантов дебюта не достигли уровня статистической значимости. Зарегистрирован более высокий класс тяжести острой сердечной недостаточности (ОСН) по классификации Т. Killip: при суммарной оценке распределения степеней тяжести ОСН в основной и в контрольной группах отмечалось явное смещение в сторону большей тяжести ОСН у больных ХОБЛ ( $p=0,025$ ). Основное различие между группами по тяжести ОСН внесло увеличение относительной частоты II класса ОСН в группе ХОБЛ (17,3% против 8,0%,  $p=0,09$ ). За счет этого I класс ОСН среди больных ХОБЛ встречался существенно реже (73,6% против 85,2%,  $p=0,09$ ). Относительная частота III и IV классов ОСН была невысокой в обеих группах и различия не достигли уровня статистической значимости. Степень тяжести ХОБЛ и класс ОСН оказались связаны между собой прямой корреляционной зависимостью:  $r=0,28$ ;  $p < 0,01$ .

**Заключение.** У больных ХОБЛ в 2 раза чаще, чем в контрольной группе встречаются атипичные варианты дебюта ОКС, преимущественно астматический и малосимптомный его варианты, что приводит к задержке выполнения ЧКВ. ХОБЛ сопровождается развитием более тяжелой ОСН по классификации Т. Killip. Класс тяжести ОСН по Т. Killip имеет прямую корреляционную связь со степенью тяжести ХОБЛ.

#### 077 АРИТМИИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Зафираки В. К., Намитокоев А. М., Космачева Е. Д.

ГБОУ ВПО “Кубанский государственный медицинский университет”, Краснодар, Россия

**Цель.** Установить частоту возникновения нарушений ритма сердца (НРС) во время острого коронарного синдрома (ОКС) у больных в зависимости от наличия хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ).

**Материал и методы.** Когортное исследование с параллельными группами. Включали пациентов, подвергнутых ЧКВ с установкой стентов в 2012–2014 гг. в Центре грудной хирургии г.Краснодара. Критерии включения: возраст  $\geq 40$  лет; курение на момент поступления, либо прекращение курения за  $\leq 1$  год до госпитализации; анамнез курения  $\geq 10$  пачка/лет; наличие острого коронарного синдрома; имплантация  $\geq 1$  коронарных стентов; ХОБЛ, диагностированной в соответствии

с критериями GOLD 2011. Контрольная группа формировалась по тем же критериям, но не имела ХОБЛ в качестве сопутствующего заболевания. Регистрировали такие нарушения сердечного ритма, как устойчивые пароксизмы фибрилляции предсердий (ПФП), хроническая ФП (ХФП), устойчивая желудочковая тахикардия (ЖТ), фибрилляция желудочков (ФЖ). Статистический анализ: критерий Манна-Уитни, точный критерий Фишера. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Основная группа ( $n=110$ ) и контрольная ( $n=162$ ) были сопоставимы по тяжести сопутствующей патологии и не отличались по количеству имплантированных стентов. ПФП регистрировалась более чем в два раза чаще у больных ХОБЛ, чем в контрольной группе (21,2% против 10,3%,  $p=0,02$ , относительный риск 2,06; 95%-ный ДИ 1,14-3,74). Частота ПФП зависела от степени тяжести ХОБЛ: если при легкой ХОБЛ ПФП встречалась лишь в 10,6% случаев, то при средней тяжести и тяжелой ХОБЛ — уже в 27,0% ( $p=0,05$ ). Различия по частоте ХФП не достигли статистической значимости: 5,5% против 3,7%. Частота ЖТ (5,6% против 7,3%,  $p > 0,05$ ) и ФЖ (3,6% против 3,7%,  $p > 0,05$ ) была сопоставимой в обеих группах. Суммарная частота развития НРС при ОКС в группе больных с ХОБЛ составила 23,6%, в контрольной группе — 14,2% ( $p=0,05$ ).

**Заключение.** У больных ХОБЛ риск развития ПФП во время ОКС увеличен в 2,1 раза — в основном за счет вклада средней и тяжелой ХОБЛ. Риск возникновения ФЖ и устойчивой ЖТ при ОКС не зависит от наличия ХОБЛ.

## 078 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРИМЕТАЗИДИНА В ТЕРАПИИ КАРДИАЛЬНОГО СИНДРОМА X

Захарова О. В., Болдуева С. А., Леонова И. А.

ФГБОУ ВО Северо-Западный Государственный Медицинский Университет им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Кардиальный синдром X (КСХ) — это одна из форм ишемической болезни сердца (ИБС). Критериями диагностики данного заболевания являются: наличие стенокардитических болей, положительный нагрузочный тест, ангиографически неизменные коронарные артерии (КА). Среди теорий патогенеза КСХ выделяют нарушение эндотелий — зависимой вазодилатации мелких миокардиальных артерий. Лечение таких пациентов, согласно европейским рекомендациям (ESC, 2013), включает препараты, традиционно используемые при ИБС, однако эта терапия мало эффективна.

**Цель.** Оценить эффективность терапии триметазидином у больных с КСХ.

**Материал и методы.** В исследование было включено 60 пациентов, которым был диагностирован КСХ. Всем пациентам была выполнена позитронно-эмиссионной томографии миокарда (ПЭТ) с функциональными пробами (холодовая проба, проба с дипиридамолом). При проведении ПЭТ оценивался резерв эндотелий-зависимой вазодилатации (РЭЗВ) по степени увеличения миокардиального кровотока (МК) на фоне холодной пробы, выраженный в процентах, по сравнению с исходным МК. РЭЗВ считался сниженным при увеличении МК менее чем на 25%. Резерв эндотелий-независимой вазодилатации (РЭНВ) определялся по формуле:  $CFR = (MBF_{stress} / MBF_{baseline})$ ; где  $MBF_{baseline}$  — абсолютные значения МК в покое;  $MBF_{stress}$  — абсолютные значения МК на пике пробы с вазодилататором. РЭНВ считался сниженным при значениях менее 2,5. Дисфункция эндотелия определялась с помощью периферийной артериальной тонометрии (РАТ) на приборе Endo-PAT 2000 при индексе реактивной гиперемии (RH1) менее 1,67. Пациенты были разделены на 2 группы. 1 группа пациентов (контрольная) (всего 30 человек) получала базисную медикаментозную терапию, включающую бета-блокаторы, антагонисты кальция, статины. 2 группа (всего 30 человек) также получала базисную терапию, а в качестве дополнительной терапии был назначен триметазидин 35 мг 2 раза в день. Через 3 месяца наблюдения

пациентам повторно был выполнен нагрузочный тест, РАТ и ПЭТ с холодной пробой.

**Результаты.** Положительный нагрузочный тест после лечения в 1 группе наблюдался у 90% больных, во 2 группе у пациентов — у 53,3% ( $p < 0,05$ ). Кроме того, во 2 группе увеличилось общее время проведения нагрузочного теста с  $5,15 \pm 1,41$  до  $10,5$  [9,7; 11,9] ( $p < 0,05$ ). В то время как в 1 группе оно осталось без изменений. Количество метаболических единиц (METS) у пациентов контрольной группы недостоверно возросло с  $5,02 \pm 0,76$  до  $6,96 \pm 1,05$ . У пациентов, получающих триметазидин, данные значения стали выше: с  $4,45 \pm 0,87$  до  $8,15 \pm 0,64$  ( $p < 0,05$ ).

В 1 группе после лечения RH1 составил 1,44 [1,37; 1,57], а во 2 группе — 1,79 [1,43; 1,88] ( $p < 0,05$ ).

По данным ПЭТ: у пациентов 1 группы не отмечалось изменения МК после лечения, во 2 группе РЭЗВ увеличился с  $-1,8$  [-20,5; 17,6] до  $49,0$  [30,9; 57,8] по LAD, с  $-1,2$  [-20,5; 17,4] до  $40,0$  [27,7; 62,7] по LCx и по RCA с  $-8,5$  [-20,0; 17,8] по 39,0 [28,2; 62,4].

**Заключение.** На основании проведенного исследования можно говорить о том, что добавление триметазидина к базисной терапии у больных с КСХ значительно улучшает показатели нагрузочной пробы, функцию эндотелия и улучшает МК по данным ПЭТ.

## 079 МЕСТО ОТДЕЛЕНИЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗОВ

Зинатуллина Д. С., Садреева С. Х., Труханова И. Г.

ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара, Россия

По данным ряда авторов в последние 15 лет на гипертонические кризы (ГК) приходится до 20% вызовов СМП. Снижение этого показателя не наблюдается, отмечается тенденция к более тяжелому течению кризов, а это ведет к возрастанию частоты цереброваскулярных осложнений. В России происходит не менее 3 миллионов ГК в год. В целях совершенствования оказания неотложной медицинской помощи взрослому населению Самарской области был издан приказ МЗ СО № 331 от 11.10.2012 «Об организации оказания первичной медико-санитарной помощи в неотложной форме на дому взрослому населению учреждениями здравоохранения Самарской области», который предполагает перераспределение потока больных с СМП на первичное звено.

**Цель.** Обосновать целесообразность организации и развития отделений неотложной медицинской помощи в лечении ГК.

**Материал и методы.** Проведен статистический анализ вызовов бригад ГБУЗ СО «Самарская ССМП» по поводу ГК за 2008–2015 гг.

**Результаты.** Неотложная помощь на дому, согласно приказу МЗ СО № 331 от 11.10.2012, оказывается при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не опасных для жизни и не требующих экстренной медицинской помощи в соответствии с порядками оказания отдельных видов (по профилям), на основе стандартов медицинской помощи, в режиме работы с 8.00 до 20.00 часов, ежедневно. В настоящее время в Самарской области функционируют 57 отделений неотложной помощи. С момента открытия отделений неотложной помощи в первичном звене уменьшилась нагрузка на бригады СМП по поводу вызовов к больным с ГК. Так, по данным статистических отчетов работы ГБУЗ СО «Самарская ССМП» за 2008–2015 гг. было установлено, что вызовов по поводу неосложненных ГК выполнено: в 2008 г. — 35506 случаев, в 2009 г. — 41105 случаев, в 2010 г. — 39991 случай, в 2011 г. — 44513 случаев, в 2012 г. — 44250 случаев, а уже в 2013 г. — 33137 случаев, в 2014 г. — 38906 случаев, в 2015 г. — 36891 случай. Вызовы по поводу ГК наряду с вызовами по поводу БСК из общего числа вызовов с 2008 по 2012 гг. являлись наиболее частыми и составили: 15,85% в 2008 г., 17,72% в 2009 г., 16,81% в 2010 г., 18,28% в 2011 г., 19,98% в 2012 г., а в 2013 г. — 17,36%, в 2014 г. — 14,38%, в 2015 г. — 13,47%.

Основной пик нагрузки на работу СМП по поводу ГК, был отмечен в 2011г — 44513 случаев (18,28% вызовов) и 2012г — 44250 случаев (19,98% вызовов), “спад” наметился с 2014г. 2014 и 2015г — 38906 случаев (14,38% вызовов) и 36891 случай (13,47% вызовов), соответственно.

**Заклучение.** Открытие кабинетов неотложной помощи в первичном звене региона позволило уменьшить число вызовов СМП по поводу ГК, в связи с перераспределением потока больных с ГК на медицинские организации ПМСП. Таким образом, выполняя стратегию ведения пациентов с данной патологией, которым должно активно заниматься первичное звено, ситуация в отношении распространенности АГ и ГК может быть существенно исправлена, принимая во внимание тот факт, что высокое АД является успешно корригируемым фактором.

#### 080 АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПО ДАННЫМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИТЕЛЕЙ Г.МИНСКА

*Зотова О. В., Курьянская Е. К., Денисевич Т. Л., Ревтович О. П.*

Республиканский научно-практический центр “Кардиология”, Минск, Беларусь

**Цель.** Определить заболеваемость хронической сердечной недостаточности (ХСН) путем эпидемиологического исследования взрослой популяции г. Минска.

**Материал и методы.** Объектом нашего исследования явились жители 5-ти районов г. Минска (1297 жителей), у которых в результате анализа данных первичного анкетирования не было выявлено признаков сердечной недостаточности. Было проведено повторное анкетирование лиц в когорте взрослого населения г. Минска без признаков сердечной недостаточности по данным первого обследования для выявления заболеваемости ХСН и проведено клинико-инструментальное и лабораторное обследование лиц с признаками сердечной недостаточности по данным второго анкетирования.

**Результаты.** В течение 2015 г. повторно проанкетировано 1297 жителей 5-ти районов г. Минска. Оценка распространенности потенциальных факторов развития ХСН показала: пропорционально возрасту в популяции увеличивалась частота встречаемости избыточного веса (ИМТ  $\geq 25,0$  кг/м<sup>2</sup>) и наличие сердечно-сосудистой в анамнезе; у респондентов старше 45 лет чаще выявлялась гиперхолестеринемия (ОХС  $> 5,2$  ммоль/л), старше 60 лет — случаи повышения цифр АД ( $> 140/90$  мм рт.ст). Среди мужчин превалировал фактор риска курение (43,6% по сравнению с 14,2% курящих женщин,  $p < 0,001$ ), у лиц женского пола — повышенная частота сердечных сокращений (ЧСС) ( $> 120$  уд/мин) (13,4% по сравнению с 3,6% у мужчин,  $p < 0,001$ ). В целом по популяции г. Минска инцидентность ХСН составила 5,1% (66 человек с подтвержденной ХСН по результатам клинико-инструментального и лабораторного обследования). Среди всех случаев ХСН превалирует клинически выраженная стадия ХСН I и II по NYHA (соответственно, 56,0% и 41,0%). Большинство лиц с подтвержденной ХСН находились в возрастном диапазоне от 45 до 74 лет (86,4% респондентов). Наибольшая относительная частота случаев заболеваемости ХСН выявлена в возрасте поздней зрелости и пожилом возрасте (27,9% и 27,3%, соответственно). Мужская и женская популяции г. Минска не различались по общему показателю инцидентности ХСН. Значимость в развитии ХСН в течение 3 лет продемонстрировали следующие факторы: гиперхолестеринемия ( $p < 0,001$ ), наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии в анамнезе ( $p < 0,001$ ), ИМТ  $\geq 25,0$  кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ) и повышенное АД ( $p < 0,001$ ). Гиперхолестеринемия и наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии являются значимыми факторами риска заболеваемости ХСН как у женщин, так и у мужчин. Повышенное АД и ИМТ  $\geq 25,0$  кг/м<sup>2</sup> чаще приводят к формированию ХСН у женщин. Особенностью женской популяции с ХСН является наличие случаев ЧСС  $> 120$  уд/мин.

**Заклучение.** Данные нашего исследования могут стать основой для ранней диагностики, своевременного динамического наблюдения и лечения ХСН на амбулаторно-поликлиническом уровне.

#### 081 РОЛЬ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА КАТЕХОЛ-О-МЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА У ЛИЦ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*Зуева И. Б.<sup>1,2</sup>, Голикова Р. В.<sup>2</sup>, Урумова Е. Л.<sup>1</sup>, Кривоносов Д. С.<sup>1</sup>, Буч А. В.<sup>1</sup>, Улитина А. С.<sup>1,2</sup>, Гораб Д. Н.<sup>2,3</sup>, Дубина М. В.<sup>2,3</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУ Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова, Минздрава России, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург; <sup>3</sup>Санкт-Петербургский Академический университет — научно-образовательный центр нанотехнологий Российской Академии Наук, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Изучение роли полиморфизма гена катехол-о-метилтрансферазы в развитии когнитивных расстройств у пациентов с метаболическим синдромом (МС).

**Материал и методы.** В исследование были включены 54 жителя России, из них 29 мужчин и 25 женщин в возрасте от 35 до 55 лет (средний возраст составил 46,6 $\pm$ 5,9 лет), европеоиды, не связанные узлами родства. Были сформированы 4 сопоставимые по полу и возрасту группы: 1) с МС и когнитивными расстройствами — 18 лиц (33,3%); 2) с МС без когнитивных нарушений — 11 лиц (20,4%); 3) с когнитивными нарушениями без МС — 12 лиц (22,2%); 4) контрольная группа без МС и без когнитивных расстройств — 13 лиц (24,1%). Всем больным определяли антропометрические показатели. Забор крови осуществлялся для определения показателей липидного спектра и уровня глюкозы плазмы с помощью реактивов фирмы “Abbott” (Германия) на биохимическом анализаторе (производство ARCHITECT C8000, Германия). Когнитивные функции оценивались с помощью батареи нейропсихологических тестов. Использовались тесты: “10 слов” по Лурии (оценка краткосрочной памяти); “рисование часов”; FAB (оценка лобной дисфункции); CFQ (оценка субъективных жалоб на нарушение памяти и внимания); HADS (оценка уровня тревоги и депрессии); MMSE (оценка психического статуса). Длительность наблюдения составила три года с ежегодным проведением исследований. Геномную ДНК выделяли из лейкоцитов венозной крови с помощью “Wizard Genomic DNA Purification Kit” (“Promega”, США). Аллели выявляли методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с последующим рестрикционным анализом.

**Результаты.** Процент лиц с когнитивным дефицитом был выше в группе, являющейся гомозиготной по аллелю А гена катехол-о-метилтрансферазы ( $p = 0,024$ ).

Носительство аллеля А гена катехол-о-метилтрансферазы было ассоциировано с более высокими результатами по шкале HADS в течение трёх лет наблюдения ( $p = 0,032$ ).

**Заклучение.** Носительство аллеля А гена катехол-о-метилтрансферазы является неблагоприятным фактором, способствующим развитию когнитивного дефицита и тревожных расстройств. В проведенном исследовании отмечалась ассоциация аллеля А гена катехол-о-метилтрансферазы со снижением когнитивных функций в целом, но не с уменьшением объема оперативной памяти.

#### 082 ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ/ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ

*Иевская Е. В., Соколова Л. А., Вавилова Т. В.*

СЗГМУ имени И. И. Мечникова, Санкт-Петербург; ФГБУ ФМИЦ им. В. А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Определить влияние ожирения/избыточной массы тела на нарушения липидного профиля и показатели углеводного обмена у больных артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от наличия инсулинорезистентности (ИР).

**Материал и методы.** Обследовано 120 больных АГ, из них 95 человек (1 группа) с нормальной массой тела и 25 человек (2 группа) — с избыточной массой тела/ожирением (ИМТ=34,8 кг/м<sup>2</sup>). Пациенты обеих групп были сопоставимы по возрасту, давности и степени АГ (ГБ I-II ст., АГ 1-2 ст.), без значимой сопутствующей патологии, отобраны методом случайной выборки на амбулаторном приеме. Всем пациентам определяли уровень холестерина (ХС), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (Тг) крови. С целью определения величины коэффициента QUICKI, — показателя ИР, — проводили исследование уровня глюкозы (G) крови натощак и иммунореактивного инсулина (I). Коэффициент QUICKI=1/(log(I)+log(18\*G)). При QUICKI < 0,32 диагностировали ИР.

**Результаты.** По показателю QUICKI ИР выявлена у 34 (36%) пациентов 1 группы и 16 человек (64 %) 2 группы. У этих пациентов отмечена тенденция к более высоким цифрам ХС, ЛПНП, Тг по сравнению с группой больных АГ без ИР. Так, уровни ХС, ЛПНП, Тг у пациентов 1 группы с ИР составили: 5,6±0,11 ммоль/л, 3,9±0,10 ммоль/л, 2,23±0,07 ммоль/л; у пациентов 1 группы без ИР — 5,51±0,07 ммоль/л, 3,6±0,07 ммоль/л, 2,01±0,07 ммоль/л, соответственно. Подобные изменения показателей липидного спектра крови были у пациентов 2-й группы: при наличии у них ИР уровень ХС составил 6,15±0,03 ммоль/л, ЛПНП 4,01±1,23 ммоль/л, Тг — 2,5±0,03 ммоль/л; в группе больных АГ без ИР — ХС=5,9±0,15 ммоль/л, ЛПНП=3,8±0,19 ммоль/л, Тг=2,2±0,15 ммоль/л. При сравнении соответствующих показателей у пациентов АГ с ИР установлено, что у больных 2 группы уровень Тг крови был достоверно более высоким, чем у пациентов 1 группы: 2,5±0,03 ммоль/л и 2,23±0,07 ммоль/л, соответственно (p<0,05). В этой же группе пациентов с АГ значимо более высокими были уровни глюкозы крови (6,15±0,15 ммоль/л и 5,4±0,06 ммоль/л, p<0,05) и инсулина натощак (18,08±0,05 ммоль/л и 15,88±0,33 ммоль/л, p<0,05).

**Заключение.** Синдром ИР в исследуемой группе пациентов с АГ отмечен в 34% случаев у больных с нормальной массой тела и в 64% — при наличии избыточной массы тела/ожирения. При сравнении показателей липидного спектра крови у пациентов этих групп установлены значимо более высокие показатели Тг крови, а также уровней глюкозы и инсулина крови натощак у больных АГ с избыточной массой тела/ожирением.

### 083 ЭПИКАРДИАЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ ТКАНЬ, МАРКЕРЫ ФИБРОЗА И ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Ионин В.А.<sup>1</sup>, Заславская Е.Л.<sup>1</sup>, Соболева А.В.<sup>2</sup>, Нифонтов С.Е.<sup>1</sup>, Полякова Е.А.<sup>1,2</sup>, Листопад О.В.<sup>1</sup>, Беляева О.Д.<sup>1,2</sup>, Баранова Е.И.<sup>1,2</sup>, Шляхто Е.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценить толщину эпикардиальной жировой ткани (ТЭЖ) у пациентов с метаболическим синдромом (МС), в том числе в сочетании с фибрилляцией предсердий (ФП). Изучить взаимосвязь этого показателя с размерами предсердий, маркерами фиброза (галектина 3) и воспаления (СРБ).

**Материал и методы.** Обследовано 100 пациентов с МС (IDF, 2005), в том числе 50 с ФП. Группу контроля составили 50 практически здоровых обследованных. ТЭЖ была измерена при трансторакальной ЭХОКГ над свободной стенкой

правого желудочка. Уровень галектина 3 в сыворотке крови определялся методом ИФА, а СРБ высокочувствительным иммунотурбидиметрическим методом.

**Результаты.** ТЭЖ больше у пациентов с МС, чем у здоровых (4,5±1,5 и 2,4±0,9 мм, соответственно; p<0,001). У пациентов с МС в сочетании с ФП и без данного нарушения ритма значение ТЭЖ статистически значимо не различалось (4,9±1,5 и 4,5±1,5 мм, соответственно; p=0,197). Уровень галектина 3 у больных с МС и ФП выше, чем у пациентов с МС без ФП и выше, чем у здоровых (0,72 [0,44;1,36], 0,44 [0,42;1,22] и 0,32 [0,28;0,42] нг/мл, соответственно; p<0,01). Уровень СРБ у пациентов с МС был в 2 раза выше, чем у здоровых (2,1±1,2 и 0,8±0,6 мг/л, соответственно; p<0,001). Корреляционный анализ выявил положительную связь между ТЭЖ и диаметром левого предсердия (r=0,664, p<0,001), объемом левого предсердия (r=0,494, p<0,001), а также объемом правого предсердия (r=0,455, p<0,001). Установлены положительные корреляции ТЭЖ с уровнями галектина 3 (r=0,719, p<0,001) и СРБ (r=0,507, p<0,001) в сыворотке крови. По результату биномиального регрессионного анализа установлено, что увеличение ТЭЖ повышало вероятность ФП у пациентов с МС (ОШ=1,73, 95% ДИ 1,37-2,19, p<0,001). У больных с МС и ФП, имевших ТЭЖ более 3,5 мм — пороговое значение, определенное по данным ROC-анализа, вероятность ФП в 3,9 раза выше, чем у лиц с меньшим значением данного показателя (ОР=3,92, 95%ДИ 1,98-7,78, p<0,001). У пациентов с МС без ФП, имевших ТЭЖ более 3,5 мм, уровни галектина 3 (0,53 [0,42;2,51] и 0,42 [0,32;0,44] нг/мл, соответственно; p<0,001) и СРБ (2,3±0,8 и 1,7±0,9 мг/л, соответственно; p=0,03) были выше, чем у больных с меньшим значением ТЭЖ.

**Заключение.** Толщина эпикардиального жира — показатель, характеризующий висцеральное ожирение сердца, у пациентов с метаболическим синдромом и фибрилляцией предсердий больше, чем у здоровых. Мы полагаем, что установленные связи данного показателя с маркерами фиброза и воспаления могут объяснить патогенетическую роль эпикардиальной жировой ткани в структурном ремоделировании миокарда, что является одной из причин развития фибрилляции предсердий у больных с метаболическим синдромом.

### 084 ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Кадирова Ш.С., Камилова У.К.

Бухарский Государственный медицинский институт, Бухара; РСНПМЦ Терапии и медицинской реабилитации, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить психологическое состояние у больных постинфарктным кардиосклерозом, осложненной I-III ФК хронической сердечной недостаточностью.

**Материал и методы.** В исследование было включено 62 мужчин ИБС с постинфарктным кардиосклерозом, осложненной хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I-III ФК по NYHA. Клиническое состояние больных оценивалась по ШОКС, модифицированный В.Ю. Мареевым (2000). Оценку психологического статуса проводили с применением методики самооценки депрессии — шкала Цунга, реактивной и личностной тревожности — опросник Спилберга, адаптированная Ханиным. Статистическую обработку результатов исследования проводили на персональном компьютере типа IBM PC/AT с использованием пакета электронных таблиц EXCEL 6.0 Windows-95. Параметры описывались в виде: среднее арифметическое ± стандартное отклонение (M±SD).

**Результаты.** Результаты теста 6-минутной ходьбы показали, что среди обследованных больные с I ФК составили 32,6%, со II ФК 35,7% и III ФК 31,7%. Исходные показатели ШОКС у больных с I ФК ХСН составили 3,5±0,51, со ХСН II

ФК  $5,6 \pm 0,62$  баллов, соответственно. У больных с ХСН III ФК данный показатель составил —  $8,6 \pm 0,97$  баллов, что было на 147% выше по сравнению с показателями ШОКС у больных с ХСН I ФК. У обследованных больных после обработки и анализа опросников у 42 (55,5%) были выявлены различной степени выраженности нарушения психологического состояния. Среди обследованных больных с I ФК ХСН больные с депрессией составляли 19,4%, с тревожными расстройствами составляли 33,5%. При II ФК больные с депрессией составили 36,4%, то больные с тревожными состояниями составили 23,2%. У больных с III ФК больные с депрессией составили 39,8%, тревога наблюдалась у 18,5% больных. Легкая степень депрессии встречалась у 43,7% больных, средней тяжести у 31,5% больных и тяжелая степень у 24,8% больных.

**Заключение.** Таким образом, у больных с ХСН изучение психологического статуса показало взаимосвязь между показателями психологического состояния и прогрессированием заболевания: у больных с III ФК выявляются чаще более тяжелые нарушения с преобладанием депрессивных расстройств.

### 085 ОЦЕНКА НЕФРОПРОТЕКТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИЗИНОПРИЛА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Камилова У. К., Аликулов И. Т.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Изучить нефропротективную эффективность лизиноприла у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

**Материал и методы.** Обследованы 45 больных с I-III ФК ХСН, которые принимали на фоне стандартной терапии — лизиноприл (Gedeon Richter, Венгрия). Всем пациентам определяли скорость клубочковой фильтрации (СКФ MDRD), уровень ферментов в моче: аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспаргатаминотрансферазы (АСТ), щелочной фосфатазы (ЩФ). Статистическую обработку с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2012.

**Результаты.** Анализ результатов исследования показал, что у больных с I, II и III ФК ХСН показатель ККр составил —  $74,8 \pm 11,9$ ,  $74,7 \pm 11,0$ ,  $66,8 \pm 13,8$  мл/мин, соответственно. СКФ по формуле MDRD у больных с I, II и III ФК ХСН составил —  $65,08 \pm 9,06$ ,  $64,53 \pm 9,06$ ,  $60,6 \pm 10,3$  мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$ , соответственно. Результаты исследования показали, что СКФ (MDRD)  $< 60$  мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$  наблюдалось у 17 (37,8%) больных. Анализ исходных показателей уровня ферментов в моче, характеризующих функциональное состояние канальцев почек выявил, что у больных с СКФ (MDRD)  $< 60$  мл/мин отмечалось достоверное увеличение уровня АЛТ, АСТ, ЩФ в моче: у больных на 43,6% ( $p < 0,05$ ), 33,58% ( $p < 0,05$ ), 73,9% ( $p < 0,05$ ), соответственно, по сравнению с больными у которых показатели СКФ (MDRD)  $> 60$  мл/мин/ $1,73 \text{ м}^2$ . На фоне шестимесячного лечения с включением лизиноприла у больных с I и II ФК ХСН было только тенденция к уменьшению уровня ферментов в моче по сравнению с исходными значениями, с достоверными уменьшением АЛТ, АСТ и ЩФ у больных с III ФК ХСН на 22,5%, 9,6 %, 21,8% ( $p < 0,05$ ), соответственно, по сравнению с исходными значениями.

**Заключение.** У больных с ХСН длительное применение лизиноприла оказывал нефропротективный эффект — увеличивал СКФ и уменьшал уровень ферментурии.

### 086 ВЛИЯНИЕ $\omega$ 3-ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ МИОКАРДА ПРИ ИБС С ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ ВЫСОКИХ ГРАДАЦИЙ

Карпова И. С., Манак Н. А., Соловей С. П., Козлов И. Д.  
РНПЦ “Кардиология”, Минск, Беларусь

Известно, что  $\omega$ 3-полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), наряду с антиоксидантным и антисклеротическим действием, могут оказывать антиаритмический эффект за счет модификации трансмембранных ионных каналов.

**Цель.** Изучение влияния препарата  $\omega$ 3-ПНЖК на показатели электрической нестабильности миокарда (турбулентность сердечного ритма, микровольтную альтернацию зубца Т) при ИБС с желудочковой экстрасистолией высоких градаций.

**Материал и методы.** Обследованы 40 пациентов среднего возраста  $60,3 \pm 13,6$  лет со стенокардией напряжения ФК II-III с желудочковой аритмией 3-5 классов по В. Lown. У 17 из них в анамнезе был инфаркт миокарда, 14 человек перенесли операцию аорто-коронарного шунтирования. Пациентам на фоне стандартной терапии ИБС (кардиоаспирин, ингибиторы АПФ, статины, метопролол сукцинат) добавлялся препарат  $\omega$ 3 ПНЖК в суточной дозе 1 г. Параметры электрического состояния миокарда (турбулентность сердечного ритма, микровольтная альтернация зубца Т) определяли с помощью компьютерной программы “Интекард-7” при записях ЭКГ в течение 5 минут, а турбулентность сердечного ритма также при суточном мониторинге ЭКГ (СМЭКГ). Оценивались следующие показатели турбулентности сердечного ритма: начало турбулентности ТО и наклон турбулентности TS. Повторные исследования проводились через 3 и 6 месяцев лечения.

**Результаты.** Уже через 3 месяца лечения имело место достоверное уменьшение числа желудочковых экстрасистол с  $ТО > 0$  и с  $ТО > 0$  и  $TS < 2,5 \text{ мс/RR}$  по данным СМЭКГ. В то же время успех полученных результатов был закреплен с продолжением лечения. К 6 месяцам терапии препаратом  $\omega$ 3-ПНЖК произошло стойкое улучшение показателей по данным коротких записей ЭКГ: нормализация показателя начала турбулентности ТО и достоверный рост показателя наклона TS. Кроме этого частота встречаемости патологической турбулентности сердечного ритма стала в 5 раз реже. Также в эти сроки произошло умеренное снижение доли встречаемости патологической альтернации зубца Т и достоверное снижение среднего значения альтернации по данным коротких записей ЭКГ ( $p < 0,05$ ). При этом через 3 месяца значительно уменьшилась частота как желудочковой, так и суправентрикулярной экстрасистолии ( $p = 0,0000$ ), а также число парных желудочковых экстрасистол, экстрасистол в виде би-, тригеминии и число эпизодов желудочковой тахикардии ( $p = 0,0000$ ). Через 6 месяцев сохранялся достигнутый эффект, а число желудочковых экстрасистол в виде би-, тригеминии и количество парных экстрасистол снизилось еще в большей степени.

**Заключение.** Таким образом, включение в комплекс лечения пациентов с желудочковыми аритмиями высоких градаций (III-IV классов по В. Lown) препарата  $\omega$ 3-ПНЖК способствовало уменьшению явлений электрической нестабильности миокарда (улучшению значений турбулентности сердечного ритма, снижению микровольтной альтернации зубца Т) и значимому антиаритмическому эффекту.

### 087 ВЛИЯНИЕ ИНГИБИТОРА IF-КАНАЛОВ ИВАБРАДИНА НА УЛУЧШЕНИЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. ДЛИТЕЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Карчикьян П. О., Сайганов С. А.

ГБОУ ВПО СЗГМУ им И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценка влияния ингибитора IF-каналов ивабрадина на течение декомпенсации сердечной недостаточности у пациентов с преобладанием нарушения систолической или диастолической функции левого желудочка

**Материал и методы.** В исследование были включены 127 человек с декомпенсацией ХСН и синусовым ритмом, с ЧСС не ниже 85 ударов в минуту. В зависимости от величины ФВ

ЛЖ, пациенты разделялись на две группы: группа А — с ФВ ЛЖ более 40% (79 человек), группа Б — с ФВ ЛЖ менее 40% (48 человек). Группы были сопоставимы по этиологиям СН, по возрасту, по полу, по типам диастолической дисфункции. Обе группы случайным образом делились каждая на две подгруппы — принимавшие ивабрадин (группа 1) и не принимавшие ивабрадин (группа 2). Больные подгрупп А1 и Б1 получали ивабрадин в дозе 2,5-5 мг два раза в день в дополнение к традиционной медикаментозной терапии при декомпенсации ХСН. В подгруппе контроля А2 и Б2 такого добавления к традиционной терапии не было. Ивабрадин назначали в добавление к  $\beta$ -адреноблокатору. Методом ЭхоКГ проводилась оценка морфофункционального состояния левого желудочка, систолическая и диастолическая функция. ЧСС регистрировалась в день госпитализации, через 1 месяц и через 6 месяцев. Тест с 6-минутной ходьбой (Т6МХ) проводился через 1 месяц и через 6 месяцев. Оценка ЭхоКГ параметров проводилась в день госпитализации, через 1 месяц и через 6 месяцев.

**Результаты.** Пациенты из группы 1 на фоне длительного лечения (около 6 месяцев), достоверно увеличили количество метров, пройденных во время Т6МХ — подгруппа А1 в среднем на 3,6 метров  $\pm$  SD ( $p=0,04$ ), подгруппа с Б1 в среднем на 2,4 метра  $\pm$  SD ( $p=0,0004$ ). В то время как пациенты из группы 2 имели тенденцию к уменьшению расстояния, пройденного во время теста с 6МХ: подгруппа пациентов А2 проходили меньше в среднем на 1,5 метра  $\pm$  SD, а подгруппа пациентов Б2 ухудшили этот показатель в среднем на 11 метров  $\pm$  SD. Степень диастолической дисфункции на всех этапах исследования была тем выраженнее, чем выше ЧСС пациента. Через 1 месяц, в группе 1 наметилась отчетливая положительная динамика диастолической дисфункции ( $p=0,0001$ ). Эти изменения продолжались в течение 6 месяцев в группе пациентов подгруппы А1 ( $p=0,001$ ). Через 6 месяцев, в 76 % пациентов из группы Б2 наметилась тенденция к ухудшению диастолической дисфункции, чего не наблюдалось в группах, принимавших препарат.

**Заключение.** 1) добавление ивабрадина к стандартной терапии пациентов с декомпенсацией ХСН представляется особенно перспективным у группы пациентов с диастолической сердечной недостаточностью 2) Продолжающийся положительный эффект от лечения ивабрадином в добавление к оптимальной медикаментозной терапии для данной группы больных может быть использован и после компенсации состояния.

#### 088 ИССЛЕДОВАНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СРЕДНЕЧАСТОТНОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР И УРОВЕНЬ ЦИТОКИНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

Касимова Г. М., Утемуратов Б. Б., Абдуллаев А. Х., Рахматуллаев Х. У.

АО Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Терапии и Медицинской Реабилитации, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Исследование влияния при длительном воздействии ударно-волновой терапии в среднеэнергетическом диапазоне на состояние липидного обмена и белков острой фазы воспаления при экспериментальном атеросклерозе.

**Материал и методы.** В исследование были включены 10 кроликов породы Shinhilla, мужского пола, массой  $3,5 \pm 0,5$  кг. Животные, получали холестериную диету. Для расшифровки результатов при длительном воздействии ударно-волновой терапии в средне-энергетическом диапазоне были использованы аппликаторы для получения сфокусированной ударной волны.

**Результаты:** Как показали полученные данные, с увеличением сроков воздействия в средне-энергетическом диапазоне

при экспериментальном атеросклерозе заметно снижается уровень общего холестерина, триглицеридов, холестерина низкой плотности, на фоне повышения холестерина высокой плотности, что свидетельствует о стабилизации липидного обмена после проведенной ударно-волновой терапии. Состояние гомеостаза крови наглядно показывает эффективность ударно-волновой терапии, так как к концу срока лечения отмечается определенная стабилизация всех показателей гомеостаза крови при экспериментальном атеросклерозе. Воспаление провоцируемое цитокинами, является важнейшим пусковым механизмом острых сердечно-сосудистых осложнений. Несмотря на то, что сердце не относится к основным источникам секреции цитокинов, их уровень повышается в периферической крови при различной патологии сердечно-сосудистой системы являясь маркером тяжести заболевания. В процессе лечения экспериментального атеросклероза при длительном энергетическом воздействии отмечается заметное снижение уровня провоспалительных цитокинов, при этом следует отметить снижение альфа-ФНО, так как он проявляет многочисленные системные и локальные эффекты, многие из которых могут играть важную роль в развитии патологии миокарда. Вторым важным фактором является существенное снижение IL-6 в процессе воздействия ударной волны, среди множественных эффектов которого следует отметить его роль в системном воспалении, как основного медиатора острой фазы, стимулирующего выработку белков острой фазы. Анализ уровня С-реактивного белка, показывает его снижение при длительном воздействии ударно-волновой терапии. С-реактивный белок является уникальным маркером острофазного ответа организма на воспаление и степень его выраженности, так как является самым чувствительным и самым быстрым показателем повреждения. Изменения представленных показателей подтверждает эффективность длительного воздействия ударно-волновой терапии при лечении атеросклероза.

**Заключение.** Следовательно воздействие ударной волны в средне-энергетическом диапазоне с плотность потока энергии  $0,3$  мДж  $\text{мм}^2$  и с увеличением сроков лечения положительно сказывается на клеточный метаболизм, биохимические и иммуноферментные показатели крови при экспериментальном атеросклерозе.

#### 089 АССОЦИИРОВАННЫЙ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ ПРОТЕИН ПЛАЗМЫ А, ИНСУЛИНОПОДОБНЫЙ ФАКТОР РОСТА 1 ПРИ ОСТРОЙ КОРОНАРНОЙ ПАТОЛОГИИ

Каюмова Г. Х.<sup>1</sup>, Разин В. А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ООО “ВМ Клиник”, Ульяновск; <sup>2</sup>ФГОУ ВО Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия

Во всем мире смертность от сердечно-сосудистых заболеваний занимает первое место среди всех причин общей смертности. Для улучшения стратификации риска и диагностики острого коронарного синдрома открыты и активно изучаются новые белковые факторы роста и повреждения, ассоциированный с беременностью протеин плазмы-А и инсулиноподобный фактор роста 1.

**Цель.** Сравнительный анализ уровней PAPP-A и IGF-I в плазме крови у пациентов с острым коронарным синдромом.

**Материал и методы.** В исследование были включены 71 пациента с острой коронарной патологией, средний возраст составил 57 лет. В плазме крови у пациентов определяли PAPP-A и IGF-I. Забор крови производился в момент поступления пациента, до верификации окончательного диагноза. Концентрацию PAPP-A определяли методом иммунофлюоресценции (“Diagnostic Systems Laboratories”, США). Концентрация IGF-I определялась иммуноферментным методом (ИФА) с помощью наборов фирмы “Diagnostic Systems Laboratories” (США). Группу контроля составили 20 практически здоровых лиц. Группу сравнения составили 40 пациен-

тов с артериальной гипертензией и ишемической болезни сердца со стабильными формами стенокардии. Статистическая обработка материала проведена с помощью пакета “Статистика 8.0”.

**Результаты.** PAPP-A у пациентов с инфарктом миокарда с зубцом Q были самые высокие  $27,75 \pm 11,75$  и приближенные к случаям летальности  $27,7 \pm 7,1$ . У пациентов с инфарктом миокарда без зубца Q концентрации PAPP-A оказались несколько ниже  $22,12 \pm 7,69$ , но достоверно значимо ( $p < 0,05$ ) выше, чем у пациентов с диагнозом нестабильная стенокардия —  $8,22 \pm 3,16$ . Повышение концентрации IGF-I также отмечено у всех пациентов с острым инфарктом миокарда. Однако по сравнению с PAPP-A, концентрация IGF-I у пациентов с острым инфарктом миокарда с зубцом Q составила  $156,53 \pm 45,31$ , и была несколько ниже, чем у пациентов с острым инфарктом миокарда без зубца Q —  $172,28 \pm 31,59$  и нестабильной стенокардией. Наибольшая концентрация IGF-I составила у пациентов с нестабильной стенокардией  $179,68 \pm 44,09$ . Отмечена обратная зависимость IGF-I и PAPP-A в случаях смерти от острого инфаркта миокарда — концентрация IGF-I снизилась и составила  $126,06 \pm 15,12$ , при этом уровни PAPP-A были самой высокой.

**Заключение.** Уровни PAPP-A, IGF-I достоверно выше у пациентов с острой коронарной патологией по сравнению с практически здоровыми людьми и пациентами артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (стабильные формы). У пациентов с нестабильной стенокардией PAPP-A превышает значения в контрольной группе в 3,6 раза, а у пациентов с инфарктом миокарда в 11,6 раз. В случае исхода в инфаркт миокарда PAPP-A в 3,2 раза выше, чем при нестабильной стенокардии. PAPP-A и IGF-I представлены, как белковые факторы роста и повреждения, и могут использоваться как анализатор нестабильности атеросклеротической бляшки при острых коронарных событиях.

#### 090 ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АССОЦИИРОВАННОГО С БЕРЕМЕННОСТЬЮ ПРОТЕИНА ПЛАЗМЫ А, ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА 1 ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Каюмова Г.Х.<sup>1</sup>, Разин В.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ООО “ВМ Клиник”, Ульяновск; <sup>2</sup>ФГОУ ВО Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия

PAPP-A и IGF-I — это современные биохимические маркеры, их взаимодействие рассматривается как один из механизмов активации процессов повреждения и защиты сосудистой стенки. В неотложной кардиологии для прогнозирования исхода острого коронарного синдрома широко применяется шкала Grace in a hospital и Grace in 6 months, расчет данных имеет рутинный характер свойств и опирается на программное обеспечение или применения таблиц. Исследование белковых факторов роста и повреждения, PAPP-A и IGF-I, также может применяться в практике врача для прогноза исхода заболевания.

**Цель.** Сравнительный анализ уровней PAPP-A и IGF-I в плазме крови у пациентов с острым коронарным синдромом, прогностическое значение PAPP-A и IGF-I.

**Материал и методы.** В исследование были включены 71 пациента с ОКС, средний возраст 57 лет, у которых в плазме крови определяли PAPP-A и IGF-I. Забор крови производился в момент поступления пациента, до верификации окончательного диагноза. Концентрацию PAPP-A определяли методом иммунофлуоресценции (“Diagnostic Systems Laboratories”, США). Концентрация IGF-I определялась иммуноферментным методом с помощью наборов фирмы “Diagnostic Systems Laboratories” (США). Показатели шкалы Grace in a hospital и Grace in 6 months получены путем расчета специализированной программы Ask risk model и результаты представлены в % величинах. Группу контроля составили 20 практически здоровых лиц. Группу сравнения составили 40

пациентов с артериальной гипертензией и ишемической болезни сердца с стабильными формами стенокардии. Статистическая обработка материала проведена с помощью пакета “Статистика 8.0”.

**Результаты.** Уровни PAPP-A, IGF-I при острой коронарной патологии выше по сравнению с группами контроля и сравнения. У пациентов с нестабильной стенокардией PAPP-A превышает значения в контрольной группе в 3,6 раз, а у пациентов с инфарктом миокарда в 11,6 раза. PAPP-A при инфаркте миокарда в 3,2 раза выше, чем при нестабильной стенокардии. У пациентов с нестабильной стенокардией самые высокие показатели IGF-I, и в 1,2 раза выше, чем в группе контроля. Самые низкие IGF-I показатели оказались в группе летальности от инфаркта, и составили в 1,27 ниже, чем в группе контроля. Все пациенты с инфарктом миокарда при поступлении имели оформленные осложнениями острого периода. 38 пациентов имели высокий риск по Killip 2,5–4. 9 пациентов имели высокий риск фатальности по шкале Grace in hospital=40–50%. Абсолютная смертность от инфарктов составила 9 случаев, что полностью соответствует Grace in hospital. Корреляция IGF-I с исходом в инфаркт миокарда и показателей шкалы Grace in a hospital статистически значимая ( $p < 0,05$ ) отрицательная, средней степени,  $r = -0,42$ . Корреляция IGF-I с исходом в инфаркт миокарда и показателей шкалы Grace in 6 months статистически значимая ( $p < 0,05$ ) отрицательная, средней степени,  $r = -0,001$ ,  $r = -0,46$ . Анализ PAPP-A имел статистически значимые ( $p < 0,05$ ) слабые отрицательные связи с прогнозом летальности по шкале Grace in 6 months  $p = 0,001$ ,  $r = -0,25$ , несколько ниже по сравнению со статистическими данными IGF-I.

**Заключение.** PAPP-A и IGF-I — белковые факторы роста и повреждения, могут использоваться как анализатор нестабильности атеросклеротической бляшки при острых коронарных состояниях. Значительное увеличение концентрации PAPP-A и снижение IGF-I можно рассматривать как неблагоприятный фактор и негативный прогноз, свидетельствующий о развитии массивного сосудистого воспаления и низкой сосудистой репарации. IGF-I и PAPP-A — это современные биохимические маркеры раннего и полугодового прогноза острой коронарной патологии.

#### 091 ГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ ЛИПОПРОТЕИНОВ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ КАК ПРЕДИКТОР СНИЖЕНИЯ РИСКА ИНФАРКТА МИОКАРДА

Керчев В.В., Ларина С.Н., Шидловский Ю.В.

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва; ФГБУ Институт биологии гена Российской академии наук, Москва, Россия

**Цель.** Высокий уровень холестерина ЛПВП ассоциируется со снижением риска инфаркта миокарда, вместе с этим связь до конца не известна. Используя тот факт, что генотипы случайно определяются во время мейоза и не зависят от негенетических факторов и не изменяются в процессе болезни. Менделевская рандомизация может быть использован для проверки гипотезы о том, что связь биомаркеров плазмы с болезнью является причинно-следственной.

**Материал и методы.** Мы провели два анализа менделевской рандомизации. Во-первых, мы использовали в качестве инструмента однонуклеотидный полиморфизм (SNP), в гене эндотелиальной липазы (LIPG Asn396Ser) и проверили этот SNP в 20 исследованиях (20913 случаев инфаркта миокарда, 95407 контроля). Во-вторых, мы использовали в качестве инструмента генетический подсчет, состоящий из 14 общих SNP, которые связаны исключительно с ЛПВП и исследовали 12482 случаев инфаркта миокарда и 41331 контрольной группы. В качестве положительного контроля, мы также протестировали генетическую оценку 13 общих SNPs исключительно связанных с ЛПНП-холестерина.



**Результаты.** Носители аллеля LIPG 396Ser (2 — 6% частоты) имели более высокий уровень холестерина ЛПВП (0-14 ммоль/л выше,  $p=8 \times 10^{-13}$ ), но подобный уровень других липидных и нелипидных факторов риска для инфаркта миокарда отмечался и у носителей этого гена. Эта разница в ЛПВП ожидается для уменьшения риск инфаркта миокарда на 13%. Тем не менее, мы отметили, что аллель 396Ser не был связан с риском инфаркта миокарда. Из эпидемиологических наблюдений, увеличение холестерина ЛПВП было связано со снижением риска развития инфаркта миокарда.

**Заключение.** Некоторые генетические механизмы, которые повышают уровень холестерина ЛПВП в плазме, видимо, не снижают риск инфаркта миокарда. Эти данные позволяют оспаривать концепцию, что повышение уровня холестерина ЛПВП в плазме будет равномерно приводить к сокращению риска инфаркта миокарда.

## 092 АССОЦИАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ С ПОЛИМОРФИЗМОМ ГЕНОВ ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Киреев Т. Р., Мингазетдинова Л. Н., Исламгалиева З. М., Муталова Э. Г.

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, Уфа, Россия

**Цель.** Провести анализ ассоциаций полиморфизма генов-кандидатов с содержанием медиаторов воспаления у больных артериальной гипертонией.

**Материал и методы.** Проведено исследование у 96 женщин, больных артериальной гипертонией (средний возраст  $49,2 \pm 8,16$  лет), из них у 22 эссенциальная гипертония 1-3 степени II стадии с индексом массы тела  $24,9 \pm 1,16$  кг/м<sup>2</sup> (1 группа), 2 группа — 74 пациента с ожирением (индекс массы тела  $\geq 30$ ). Группу сравнения составили 112 условно здоровых донора (средний возраст  $44,1 \pm 2,3$  лет). Исследование молекул межклеточной адгезии (P-селектин, VCAM-1) проводили иммуноферментным методом, молекулярно-генетический анализ образцов ДНК — полимеразной цепной реакцией с определением полимерных маркеров генов VCAM-1, P-селектин и SELP.

Статистическую обработку производили с использованием пакетов статистических программ Statistica 7.0.

**Результаты.** Выявлено повышение экспрессии VCAM-1 на 25,7% во 2 группе больных ( $831,57 [720,14-926,12]$  пг/мл,  $p=0,036$ ), также близкими оказались показатели в 1 группе ( $839,56 \pm 20,18$  пг/мл), что подтверждает наличие воспаления сосудистой стенки у больных артериальной гипертонией. Содержание sP-селектина имело тенденцию к повышению и значимо увеличивалось в 1 группе на 82,8%, во 2 группе до  $411,59 [286,92-578,12]$  пг/мл и в контроле — до  $178,22 [132,16-276,28]$ ,  $p=0,001$ , определяя повышенную адгезию нейтрофилов и моноцитов к сосудистому эндотелию. В распределении генотипа C.928+420 A>C генотипа VCAM-1 преобладает генотип A/A с тенденцией к снижению ( $45,02-46,62\%$ , при сравнении  $53,49\%$ ,  $p=0,088$ ), но значимо повышался генотип C/A до  $46,93 \pm 3,26\%$  в 1 группе и  $48,58 \pm 2,68\%$ ,  $p=0,022$  во 2 группе (сравнение —  $38,14 \pm 3,42$ ,  $p=0,022$ ). Анализ ассоциаций полиморфных ДНК локусов SELP показал тенденцию к нарастанию S/S генотипа в обеих группах ( $52,08 \pm 2,64\%$  и  $52,24 \pm 2,98\%$ , соответственно, сравнение —  $46,43 \pm 4,18\%$ ,  $p=0,309$ ). В то же время генотипы S/N и N/N снижались, а для генотипа N/N во 2 группе было значимым ( $9,89 [5,48-12,60]\%$  при сравнении  $12,86 [10,18-15,48]\%$ ,  $p=0,01$ ). Для больных артериальной гипертонией генотипы S/A полиморфизма C.928+420 A/C гена VCAM-1 и S290N гена SELP S/S, аллель S ( $69,86\%$  и  $71,14\%$ , соответственно, при сравнении  $66,79\%$ ,  $p=0,011$ ), становятся возможными протективными маркерами риска эндотелиальной дисфункции. У пациентов с ожирением идет большее нарастание уровней генотипов C/A гена VCAM-1, S/S и аллеля S гена SELP.

**Заключение.** В развитии эндотелиальной дисфункции больших артериальной гипертонией достоверную роль играет носительство аллеля S и генотипа S/S гена SELP, генотип S/A гена VCAM-1.

## 093 ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Кожокарь К. Г., Урванцева И. А., Николаев К. Ю.

БУ ВО ХМАО-Югры Сургутский государственный университет, БУ ХМАО-Югры ОКД "ЦД и ССХ", Сургут, Россия

**Цель.** Проанализировать гендерные особенности поражения коронарного русла у пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера.

**Материал и методы.** Проведено исследование 108 пациентов (женщины — 22,2%, мужчины — 77,8%) в возрасте от 45 до 64 лет ( $55,6 \pm 5,9$ ), госпитализированных в БУ ХМАО-Югры "ОКД "ЦД и ССХ" с острым коронарным синдромом в 2015г. Исследование включало в себя анализ тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX, оценку вероятной госпитальной летальности по шкалам TIMI и Grace; анализ поражения коронарных артерий по данным коронарографии. Статистическая обработка проведена с использованием параметрических и непараметрических методов статистики в программах Microsoft Excel и SPSS версии 13.

**Результаты.** При сравнительной оценке вероятной госпитальной летальности по шкалам TIMI и Grace в подгруппах мужчин и женщин не было выявлено значимых различий. Обнаружены достоверные различия при оценке тяжести поражения коронарного русла по шкале SYNTAX (у женщин тяжесть поражения до 22 баллов встречалась в 91,67%, от 23 до 32 баллов — в 8,33%, у мужчин до 22 баллов 78,57%, от 23 до 32 баллов — в 17,86% случаев,  $p=0,02$ ). В подгруппе женщин гораздо чаще встречалось одностороннее поражение коронарных артерий (70,83% случаев в подгруппе), у мужчин чаще выявлялось многососудистое поражение (59,52% случаев в подгруппе). Частота развития кальциноза коронарных артерий в обеих группах одинакова. При анализе по уровню поражения коронарного русла получены следующие данные: у мужчин достоверно чаще ( $p<0,05$ ) встречалось поражение ствола ЛКА, окклюзирующие поражения ПКА (29,76% в сравнении с 8,33% у женщин); незначимые различия в развитии окклюзий ПМЖВ (19,05% в сравнении с 16,67%), у женщин чаще выявлялись окклюзии ДВ (8,33% у женщин и 3,57% у мужчин), ВТК (12,5% в сравнении с 3,57%). При анализе частоты встречаемости гемодинамически значимых атеросклеротических бляшек в коронарных артериях получены следующие результаты: достоверных различий в поражении ПМЖВ и ДВ в подгруппах не получено; как и при развитии острых окклюзий, распространенность значимых АТБ ПКА у мужчин была выше, чем у женщин (42,86% и 16,67%, соответственно); у мужчин чаще выявлялись гемодинамически значимые поражения ДВ, ВТК и ОВ.

**Заключение.** У мужчин выявлено более выраженное поражение коронарного русла по шкале SYNTAX, что коррелирует с более частой встречаемостью развития многососудистого поражения коронарных артерий в данной группе. У мужчин достоверно чаще встречались окклюзии ПМЖВ и ПКА; гемодинамически значимые АТБ ствола ЛКА, ПКА, ДВ, ВТК и ОВ. У женщин в данном исследовании чаще, чем у мужчин выявлялись окклюзии ДВ и ВТК.

## 094 КУРЕНИЕ МОЛОДЫХ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И АССОЦИАЦИИ С ФАКТОРАМИ РИСКА ИБС

Козик В. А., Денисова Д. В.

ФГБНУ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины, Новосибирск, Россия

Курение является одной из ведущих предотвратимых причин заболеваемости и смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний, связанных с атеросклерозом. Курение в большей степени распространено среди мужчин, чем среди женщин; в среднем в мире доля курящих мужчин в 4,4 раза больше, чем доля курящих женщин. Тем не менее, во многих странах значительная часть женщин курит; к числу таких стран относится и Россия.

**Цель.** Изучение распространенности курения и ассоциированных с ним факторов среди населения 25-45 лет г. Новосибирска.

**Материал и методы.** В течение 2013-2015 гг. проводилось популяционное обследование случайной репрезентативной выборки населения 25-45 лет обоего пола — жителей одного из районов Новосибирска. Для построения выборки была использована база Территориального Фонда обязательного медицинского страхования по Новосибирской области, откуда было отобрано 2000 человек обоего пола в возрасте 25-45 лет. Обследовано 749 человек (43% мужчин). Программа обследования включала опрос по анкете (паспортные данные, самооценка здоровья, статус курения, физическая активность, семейный анамнез, социально-экономический статус, образование, занятость, семейное положение), антропометрию (рост, масса тела, окружности талии и бедер), двукратное измерение артериального давления (АД), биохимическое исследование крови (общий холестерин и его фракции, глюкоза, котинин).

**Результаты.** Распространенность курения в популяции 25-45 лет составила в среднем 28,6%, среди мужчин — 46,3%, среди женщин — 24,2%, т.е. мужчины курили вдвое чаще по сравнению с женщинами. Получены ассоциации курения с такими кардиометаболическими факторами риска, как артериальная гипертензия, гипоальфахолестеринемия и гипергликемия. У курящих мужчин риск обнаружения артериальной гипертензии увеличен в 2,6 раза по сравнению с никогда не курившими. Таких ассоциаций у женщин не обнаружено. На подвыборке (273 чел.) проведена верификация опросника по курению с помощью сывороточного котинина, выявлено 4-6% ложных ответов. Сравнение с результатами более раннего исследования, проводившегося в Новосибирске (международный проект ВОЗ MONICA, 1985-1995 гг.), показало рост женского курения и снижение мужского курения за последние 20 лет в Новосибирске.

**Заключение.** Данные популяционного обследования молодой группы 25-45 лет-жителей Новосибирска свидетельствуют о высокой распространенности курения как среди мужчин (46,3%), так и среди женщин (24,2%). Выявлено существенное влияние курения на здоровье курильщиков обоего пола.

## 095 КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

*Козлова О.С., Чичкова М.А., Ойроткинова О.Ш., Абдулкеримова А.А., Орлов Ф.В., Кадиев Г.М.*

ГБОУ ВПО Астраханский государственный медицинский университет Минздрава России, Астрахань; ГБОУ ВПО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Минздрава России, Москва, Россия

**Цель.** Определить прогностические факторы неблагоприятного исхода у больных с инфарктом миокарда.

**Материал и методы.** В исследование включены 738 пациентов (м-373; ж-365) с инфарктом миокарда, из них с подъемом сегмента ST 207 человек (28,0%), поступившие в ГБУЗ АО ГКБ № 3 в 2015 году. Средний возраст обследованных составил 65,31±1,36г. В работе использованы следующие методы: общеклинические, лабораторно-инструментальные (кардиоспецифические ферменты, ЭКГ, ЭхоКГ), статистические.

**Результаты.** В исследуемой группе умерло 115 пациентов, госпитальная летальность оставила 15,6%. Анализ гендерно-

возрастных характеристик показал, что наиболее высокая летальность зарегистрирована у женщин старше 80 лет (80,2%). Повторные инфаркты миокарда регистрировались достоверно чаще у больных с летальным исходом инфаркта миокарда (87,4% против 76,5%, соответственно (p<0,05)). Прогностически неблагоприятным вариантом локализации инфаркта миокарда является передняя стенка левого желудочка 60,6%, нижний инфаркт миокарда наблюдался у 27,3% умерших пациентов и 12,1% приходится на инфаркты миокарда другой локализации.

В группе пациентов с летальным исходом отмечались более высокие показатели уровня тропонина (1621,10±10,15 пг/мл против 1100,90±9,75 пг/мл). Прогностически неблагоприятным течением инфаркта миокарда являлся выраженный лейкоцитоз (17,6±1,12 x 10<sup>12</sup>/л против 10,9±1,07 x 10<sup>12</sup>/л) и гипергликемия (15,8±0,98 ммоль/л против 9,72±0,54 ммоль/л). Выявлена достоверно значимая связь развития летального исхода у пациентов с наличием аортального стеноза. Аортальный стеноз был диагностирован у 40 исследуемых пациентов, из них умерло 70% пациентов.

Анализ влияния коморбидной патологии на течение инфаркта миокарда показал, что сахарный диабет 2 типа у лиц с фатальным инфарктом миокарда встречается в 30% случаях, а среди выживших пациентов у 21,6% (p<0,03). У 42 пациентов (36,5%) до развития инфаркта миокарда отмечалась анемия различной степени тяжести, увеличивающая летальность более чем в 2 раза (p<0,02). До развития инфаркта миокарда у 15 исследуемых пациентов отмечалась хроническая почечная недостаточность, из них умерло 86,7% пациентов (p<0,05). Значимого влияния хронической обструктивной болезни легких на развитие летального исхода не выявлено (p>0,05). Нами установлено, что инфаркт миокарда в 9,2% случаях осложняется острым нарушением мозгового, чаще в первые 2 недели заболевания с высоким процентом летальности (72,2%) (p<0,02).

**Заключение.** Прогностически неблагоприятными факторами развития летального исхода является возраст пациента старше 80 лет, женский пол, наличие аортального стеноза, высокие уровни тропонина и сочетание коморбидной патологии (сахарного диабета, анемии, хронической почечной недостаточности).

## 096 СРЕДНЕЖЕЛУДОЧКОВАЯ ФОРМА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ В БЕЛОРУССКОЙ КОГОРТЕ ПАЦИЕНТОВ

*Комиссарова С.М., Захарова Е.Ю., Устинова И.Б., Севрук Т.В., Литова О.М., Ильина Т.В.*

Республиканский научно-практический центр “Кардиология”, Минск, Беларусь

Обструкция средней части полости ЛЖ развивается примерно у 10% пациентов с гипертрофической кардиомиопатией (ГКМП) и ассоциируется с высоким риском неблагоприятных кардиоваскулярных исходов.

**Цель.** Оценить распространенность, клинические проявления и стратегии лечения среднежелудочковой формы ГКМП в когорте белорусских пациентов с ГКМП.

**Материал и методы.** Обследованы 349 пациентов с ГКМП (216 мужчин и 133 женщин, медиана возраста 46 лет), которые длительно наблюдаются в ГНПЦ “Кардиология” (медиана 7 лет). Оценивали клинические проявления, инструментальные характеристики (ЭхоКГ, МРТ, ХМ ЭКГ) и генетические данные.

**Результаты.** Среди 349 пациентов с ГКМП обструкция выносящего тракта ЛЖ (ВТЛЖ) в покое диагностирована у 123 (35,2%) пациентов, обструкция средней части полости ЛЖ — у 33 (9,5%) пациентов, у 137 (59,3%) пациентов определена необструктивная форма заболевания. Среди 33 пациентов с наличием среднежелудочковой обструкции (СЖО) у 16 пациентов (48,5%) было выявлено сочетание обструкции ВТЛЖ с обструкцией средней части полости ЛЖ, у 3 (9%) пациентов наличие апикальной аневризмы. Пациенты

с обструкцией СЖО демонстрировали более выраженные симптомы заболевания: одышку в 96% случаев, стенокардию — в 76% и III ФК СН NYHA у 68% пациентов по сравнению с остальными группами ( $p < 0,001$ ). Среди факторов риска ВСС большая частота синкопальных состояний ( $p < 0,002$ ) и эпизодов НЖТ ( $p < 0,04$ ) выявлена у пациентов с СЖО по сравнению с остальными группами пациентов. Зоны накопления контрастного вещества в миокарде ЛЖ при МРТ сердца с отсроченным контрастированием выявлены у 91% пациентов с СЖО. За период наблюдения у 4 (12%) пациентов с СЖО были зарегистрированы неблагоприятные исходы: фибрилляция желудочков с успешной реанимацией и имплантацией ИКД у 2 (6%) пациентов; летальный исход от прогрессирования ХСН до “конечной стадии” у 2 (6%). Генетическое тестирование было выполнено у 20 пациентов с ГКМП, мутации в гене MYH7 были выявлены у 10 пациентов, MBP3 — у 16 пациентов, MYL2 — у одного пациента; у 5 пациентов с СЖО выявлены сочетания двух мутаций в генах MYH7 и MBP3. Пациентам с СЖО, рефрактерным к медикаментозному лечению (6 человек), была выполнена операция расширенной миоэпектомии. У 3 пациентов расширенная миоэпектомия была дополнена протезированием митрального клапана (МК) низкопрофильным механическим протезом. Госпитальной летальности не было.

**Заключение.** Пациенты с СЖО имеют неблагоприятное течение заболевания с прогрессированием ХСН до “конечной стадии” и ассоциируются с летальными аритмическими эпизодами с высоким риском ВСС. Необходимы дополнительные исследования для определения эффективности различных техник хирургического вмешательства в данной группе пациентов и разработке терапевтических протоколов лечения.

#### 097 ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОЦЕНКИ СОСУДИСТОГО ВОЗРАСТА МЕТОДОМ ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФИИ И ТРАДИЦИОННЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ, ОЦЕНИВАЮЩИМИ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Комков Д. С., Топоркова В. В., Семенцова Е. В.

ФГБУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава России, Москва, Россия

Жесткость сосудистой стенки является доклиническим маркером поражения сосудов. “Золотым стандартом” ее оценки является определение скорости распространения пульсовой волны (СРПВ). Однако данная методика относительно трудоемка и, как правило, не является рутинным исследованием в клинической практике врача первичного звена здравоохранения. Поэтому особый интерес вызывают диагностические обследования, позволяющие оценить ряд интегральных показателей состояния сердечно-сосудистой системы, для которых экспериментально была показана корреляция с величиной СРПВ.

**Цель.** Определить существует ли взаимосвязь между показателем сосудистого возраста, измеренного методом фотоплетизмографии и традиционными показателями, применяющимися для оценки состояния сердечно-сосудистой системы и/или степени сосудистого риска.

**Материал и методы.** В период с июля по август 2016г. было проведено обследование 207 пациентов (средний возраст —  $51,6 \pm 9,1$  лет; 63,3% женщин) с артериальной гипертензией, не имеющих в анамнезе ишемической болезни сердца, нарушений мозгового кровообращения, значимых нарушений ритма сердца, сахарного диабета. Им проводилось фотоплетизмография, затем на основе контурного анализа пульсовой волны рассчитывались такие показатели как индекс аугментации (ИА) и сосудистый возраст (СВ), так же все пациенты проходили анкетирование на выявление факторов риска, исследование крови глюкозу, общий холестерин (ОХ), креатинин. Проводился расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и индекса SCORE.

**Результаты.** По итогам статистической обработки результатов исследования, были выявлены умеренные статистически значимые ( $p < 0,05$ ) положительные корреляции между: СВ и ОХ (Spearman rank 0,21); СВ и SCORE (Spearman rank 0,26). Выявлена также умеренная статистически значимая ( $p < 0,05$ ) отрицательная корреляция между СВ и СКФ (Spearman rank -0,34).

**Заключение.** Таким образом, были выявлены умеренные, но достоверные корреляции между величиной сосудистого возраста, измеренной методом фотоплетизмографии и величинами ОХ и СКФ, а также индексом SCORE. Учитывая полученные данные, следует отметить необходимость проведения более масштабных исследований с целью определения целесообразности включения данного показателя в prognostические шкалы оценки сердечно-сосудистого риска.

#### 098 КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕИНФЕКЦИОННОГО ТРОМБОЭНДОКАРДИТА С ОБТУРИРУЮЩИМ ТРОМБОЗОМ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Кондратенко В. Ю., Сафонова Д. В., Либис Р. А.

ГБОУ ВПО ОрГМУ Минздрава России, Оренбург, Россия

Небактериальный тромботический эндокардит развивается при тяжелых заболеваниях, сопровождающихся распространенной внутрисосудистой гемокоагуляцией. Частота встречаемости по сравнению с инфекционным эндокардитом довольно редкая. Прижизненная диагностика трудна из-за малой выраженности клинических проявлений.

**Цель.** Продемонстрировать историю болезни пациента с неинфекционным тромбоэндокардитом с обтурирующим тромбозом правого желудочка.

**Материал и методы.** Больная О., 66 лет, поступила в кардиологическое отделение ГАУЗ ООКБ 2 в июле 2015 года с жалобами на выраженные отеки нижних конечностей, увеличение живота, одышку при минимальной физической нагрузке и в покое, редкое мочеиспускание малыми порциями (около 100 мл в сутки), тяжесть в правом подреберье. Из анамнеза: много лет страдала артериальной гипертензией (повышение АД до 200/100 мм. рт. ст.), в апреле 2015 обратилась в ЦРБ по месту жительства с признаками тромбоза лучевой артерии, получила амбулаторное лечение, после чего резко снизилась толерантность к нагрузкам из-за одышки; на фоне стационарного и амбулаторного симптоматического лечения состояние ухудшилось, появились отеки, усиление одышки, редкое мочеиспускание малыми порциями, экстренно госпитализирована в кардиологическое отделение областной клинической больницы.

**Результаты.** Данные объективного осмотра, результаты лабораторных исследований (лейкоцитоз больше  $40 \times 10^9$  в ОАК, нарастание азотистых шлаков, увеличение АЛТ, АСТ в б\х анализе крови), ЭКГ (низкий вольтаж, признаки перегрузки предсердий), ЭхоКС (дилатация и гипокинез всех полостей сердца, трикуспидальный клапан не визуализируется), рентгенографии органов грудной полости (кардиомегалия, двусторонний гидроторакс), позволили предположить наличие рецидивирующей ТЭЛА, правожелудочковой недостаточности, не исключался тромбоэндокардит и возможная врожденная патология трикуспидального клапана. Несмотря на проводимую терапию в условиях ОРИТ, нарастали явления полиорганной недостаточности, произошла остановка сердечной деятельности, проводимые реанимационные мероприятия в полном объеме без эффекта. Патологоанатомический диагноз: неинфекционный тромбоэндокардит с поражением правого желудочка, прогрессирующий обтурирующий тромбоз правого желудочка. ХСН, отек легких, асцит, гидроторакс, гидроперикард, анасарка, ТЭЛА мелких ветвей, “мускатная печень”, очаговый нефросклероз, полиорганная недостаточность.

**Заключение.** Несмотря на развитие современных методов диагностики и лечения в кардиологии, остается нерешенной

проблема своевременного выявления и адекватной патогенетической терапии нефекционного тромбознокардита.

### 099 ВЛИЯНИЕ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ

Корнюх Е. А.

УО Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Избыточное количество свободных радикалов, продуцируемых измененными клетками почек, приводит к структурно-функциональным нарушениям почечных телец, способствует повреждению эндотелия, нарушению эндотелийзависимой вазодилатации и приводит к развитию дисфункции эндотелия (ДЭ).

**Цель.** Определить взаимосвязь прооксидантно-антиоксидантной системы и функционального состояния эндотелия у детей с острым (ОГН) и хроническим (ХГН) гломерулонефритом.

**Материал и методы.** В исследование включено 78 детей с гломерулонефритом (ГН): подгруппа I (n=41) — дети с ОГН, подгруппа II (n=37) — пациенты с ХГН. Диагностику ДЭ проводили реовазографическим методом с определением прироста пульсового кровотока ( $\Delta\text{ПК}_{\text{макс}}$ ). Об интенсивности процессов перекисного окисления липидов судили по уровню диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА) крови. Активность антиоксидантной защиты оценивали по содержанию  $\alpha$ -токоферола ( $\alpha$ -ТФ) и глутатиона (ГТ) крови.

**Результаты.** При остром и хроническом течении заболевания определяется увеличение активности некоторых продуктов ПОЛ. Достоверно повышается уровень ДК в эритроцитах пациентов с ОГН и ХГН ( $p=0,0006$  и  $p=0,02$ , соответственно). Содержание ДК в плазме крови в подгруппе I достоверно не отличалось от его концентрации у практически здоровых детей. В подгруппе II уровень ДК был выше, чем в группе сравнения ( $p=0,02$ ). Содержание МДА в эритроцитах статистически не отличалось от аналогичного показателя у детей группы сравнения при ОГН и ХГН, в то время как уровень МДА в плазме при ОГН был достоверно выше, чем в группе сравнения ( $p=0,04$ ). Установлено, что при отсутствии признаков ДЭ уровень ДК эритроцитов достоверно выше при ХГН (22,0 (19,1–22,6) Ед/мл), чем при острой манифестации заболевания (8,3 (5,0–8,3) Ед/мл,  $p=0,04$ ).

Уровень  $\alpha$ -ТФ в эритроцитах и плазме крови при ОГН был ниже, чем в группе сравнения ( $p=0,04$  и  $p=0,03$ , соответственно). При ХГН его концентрация достоверно не отличалась от аналогичного показателя у детей группы сравнения ( $p=0,5$ ). Содержание ГТ при остром и хроническом течении болезни достоверно выше, чем у условно здоровых детей ( $p=0,0001$  и  $p=0,00009$ , соответственно).

**Заключение.** Установлено, что у детей с ОГН содержание  $\alpha$ -ТФ в эритроцитах было ниже, чем у пациентов с ХГН при сохранении функциональной активности эндотелия ( $p=0,02$ ). Изменения уровня  $\alpha$ -ТФ в плазме крови в зависимости от функционального состояния эндотелия не выявлено ( $p>0,05$ ). При ХГН концентрация ГТ в плазме крови была достоверно ниже на фоне ДЭ, чем при сохранении функциональной активности эндотелия ( $p=0,01$ ). При остром течении заболевания статистически значимых различий в уровне ГТ не выявлено ( $p=0,4$ ).

### 100 ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Корильчук Н. И.

ГБУЗ Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского МОЗ Украины, Тернополь, Украина

Артериальная гипертензия (АГ) в сочетании с сахарным диабетом (СД) являются широко распространенными заболеваниями, которые имеют большой спектр осложнений, вызывают снижение качества жизни, раннюю инвалидность и смертность больных.

**Цель.** Определить уровень приверженности к терапии, больных с АГ и СД.

**Материал и методы.** Проведено анкетирование 122 пациентов (62 мужчин и 60 женщин) с АГ и СД 2 типа, проходивших лечение в дневном стационаре городской клиники; средний возраст респондентов составил  $59,66 \pm 8,24$  лет.

**Результаты.** Мы определили, что 46% пациентов соблюдают рекомендации врачей о регулярном и постоянном приеме лекарственных средств. Но 64 % респондентов в анкете отметили, что принимают препараты не каждый день. Анализ анкет показал, что 18% должны принимать 2-3 препарата на протяжении дня, 31% — 4-5 препаратов и 51% — более 6 (антигипертензивные, сахароснижающие, ноотропы, антиагреганты, статины и другие группы препаратов). Наиболее частыми причинами нарушения приема лекарственных средств (для лечения АГ) являлись: мнение, что постоянный прием лекарств вреден — 23%; мнение, что прием лекарственных средств необходим только при повышенном артериальном давлении (АД) — 18%; мнение о необходимости перерывов в приеме лекарств — 36%, прекращение приема препаратов после достижения снижения АД — 41%; непонимание природы заболевания — 46%. Важными факторами прекращения лечения явились отсутствие регулярного наблюдения в врача — 51%, забывание о необходимости приема лекарств (мотивация — “голова не болит, АД не измерял”) — 34%. 39% пациентов указали, что им назначено слишком много лекарственных средств (они предпочитают принимать или сахароснижающую терапию или антигипертензивную, редко препараты вместе) 12% респондентов указали на неудобство назначенных схем приема лекарств, 21% — аргументировали прекращение приема препаратов из-за их высокой стоимости. Все 100% опрошиваемых пациентов считают, что рекомендации по лечению должен определять только врач, при этом 23% меняют схему лечения самостоятельно, под влиянием рекомендаций родственников, соседей и т.д. Все опрошенные больные выразили готовность продолжать назначенное лечение АГ после выписки из стационара.

**Заключение.** Основными причинами низкой приверженности к лечению АГ в сочетании с СД, явились факторы, которые связанные с непониманием сути заболеваний, их осложнений и современных подходов к терапии. Огромное значение для формирования приверженности к лечению имеет назначение оптимальных схем терапии с использованием минимальных количеств препаратов. Особый фактор приверженности ложится на врачей, особенно семейных, терапевтов, кардиологов, эндокринологов, тех которые причастны к диспансеризации.

### 101 К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРАДОНТИТОМ

Корниенко Н. В., Горянская И. Я., Корниенко Е. В., Мирошниченко Е. П.

Медицинская академия имени С. И. Георгиевского, ГБУЗ РК Симферопольская клиническая больница, Симферополь, Россия

Слизистая полости рта находится в тесной связи с различными органами и системами. Патологические изменения слизистой оболочки полости рта при сердечно-сосудистых заболеваниях встречается у 40-80% пациентов, которые зависят от различных факторов, и в том числе от состояния сосудистой стенки. Многочисленными исследованиями установлено, что существует значительное сходство в патогенезе

хронического пародонтита и ИБС, основным патогенетическим механизмом которого является атеросклероз, способствующий тромбогенным нарушениям гомеостаза.

**Цель.** Исследование особенностей изменения тромбоцитарного и коагуляционного звена гомеостаза у больных ИБС в сочетании с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) под влиянием лечения.

**Материал и методы.** Обследовано 45 больных с ИБС в возрасте от 37 до 68 лет (35 мужчин, 10 женщин), средний возраст  $53 \pm 2$  года. У 33 больных диагностирована стенокардия напряжения III-IV ф.кл., у 12 — постинфарктный кардиосклероз. У всех больных выявлен ХГП, преимущественно II-III степени. Наиболее типичными проявлениями, помимо характерных жалоб, были контактная кровоточивость, наличие зубо-десневого кармана, у 15% — гноетечение. По показаниям коагулограммы (АПТВ) оценивали коагуляционный гомеостаз, а тромбоцитарное звено оценивали по количеству и агрегационной активности тромбоцитов. Наряду со стандартным лечением больных с ИБС в сочетании с ХГП назначалась ацетилсалициловая кислота — АСК в дозе 75-100 мг в сутки.

**Результаты.** Проведенными исследованиями установлено увеличение агрегационной активности тромбоцитов у 31% больных в возрасте от 40 до 56 лет. В крови пациентов наблюдалась гиперкоагуляция, о чем свидетельствовало ускорение АПТВ, а у 38% — увеличение фибриногена ( $5,4 \pm 0,3$  г/л), а также протромбина и времени рекальцификации у 46% больных. После проведенного лечения отмечалось снижение степени гиперкоагуляции (нормализовался протромбин, но сохранялось ускоренное АПТВ). В тоже время имело место стимуляция фибринолиза. К завершению периода наблюдения существенной корреляции показателей гомеостаза не было выявлено. Повышенный уровень фибринообразования и тенденция к угнетению фибринолиза способствовали нарушению трофики тканей общего и местного гомеостаза. У всех пациентов, принимавших АСК уменьшились местные проявления пародонтита. Побочных эффектов не было выявлено.

**Заключение.** Таким образом, выявленным нарушениям в тромбоцитарном и коагуляционном звене гомеостаза следует придавать важное значение в развитии и течении заболевания у больных ИБС в сочетании с ХГП. Помимо комплексного кардиологического и стоматологического лечения, необходимо особое внимание уделять приему АСК у данной категории больных, учитывая его антиагрегационное и противовоспалительное действие.

## 102 СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ И АНГИОПЛАСТИКИ СОННЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

*Коростелев Д. С., Захаров Е. А., Евдокимова Л. С., Бондаренко П. Б., Иванов М. А.*

СЗГМУ им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Наличие многочисленных точек зрения по поводу показаний к двум основным методикам оперативного лечения каротидного стеноза определяет необходимость дополнительных изысканий.

**Цель.** Оценка последствий устранения стеноза сонных артерий атеросклеротического генеза посредством каротидной эндартерэктомии и баллонной ангиопластики со стентированием.

**Материал и методы.** В основу работы легли наблюдения в сроки от одного до трех лет за 64 пациентами, перенесшими вмешательство по поводу стеноза сонных артерий. В 17 случаях (26,5%) использовалась каротидная эндартерэктомия (СЕА), в 47 наблюдениях (73,4%) баллонная ангиопластика со стентированием (CAS). Анализировались особенности течения послеоперационного периода, гемодинамические нарушения, развитие осложнений, наличие рестенозов, особенности медикаментозного лечения.

**Результаты.** Осложненное течение послеоперационного периода (периферические неврологические нарушения, гиперперфузионный синдром) встречались чаще в группе СЕА (40,9% vs 16,1%;  $p < 0,05$ ). Во многом, это обусловлено развитием гипертензии в послеоперационном периоде, длившейся в течение первых — вторых суток (СЕА — 36,3% vs CAS — 9,6%;  $p < 0,05$ ). Встречаемость транзиторных ишемических атак в отдаленные сроки была схожа в двух анализируемых группах (9,0% vs 9,6%), равно как и ОНМК (по одному наблюдению в каждой группе). Гемодинамически значимых рестенозов в анализируемых группах было по одному наблюдению, также как и возникновения окклюзии контрлатеральной сонной артерии. В группе СЕА отмечена тенденция к увеличению агрегационной активности тромбоцитов в послеоперационном периоде (в сравнении с CAS), что может быть ответом на более травматичное оперативное вмешательство.

**Заключение.** В ранние сроки после СЕА достоверно чаще встречается гиперперфузионный синдром и периферические неврологические нарушения, тогда как в отдаленные сроки после CAS и СЕА результаты остаются сопоставимыми.

## 103 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИТОГОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА СОННЫХ АРТЕРИЯХ

*Коростелев Д. С., Захаров Е. А., Евдокимова Л. С., Бондаренко П. Б., Иванов М. А.*

СЗГМУ им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Результаты вмешательств на сонных артериях по поводу каротидного стеноза атеросклеротического генеза неоднородны в связи с различными критериями оценки.

**Цель.** Определение последствий каротидной эндартерэктомии (СЕА) и каротидной ангиопластики со стентированием (CAS) у пациентов с мультифокальным атеросклерозом.

**Материал и методы.** В основу работы легли наблюдения за 53 больными, которым производились вмешательства по поводу стеноза сонных артерий (симптомного у 47 человек и асимптомного у 6 пациентов). Первую группу составили 22 пациента с СЕА, а вторую группу — 31 пациент с CAS. Учитывались коморбидные состояния, характер и количество осложнений, анализировалось время пережатия сонной артерии. Первичной конечной точкой явились проявления гиперперфузионного синдрома, ТИА, ОНМК.

**Результаты.** Гемодинамические отклонения с тенденцией к стойкой гипертензии в течение первых 48 часов регистрировались с большей частотой в группе СЕА (36,3% vs 9,6%,  $p < 0,05$ ), что могло отразиться на частоте развития гиперперфузионного синдрома в послеоперационном периоде (СЕА — 13,6% vs CAS — 3,2%,  $p < 0,05$ ).

Транзиторные ишемические атаки наблюдались с равной частотой после СЕА — 9,0% и CAS — 9,6% ( $p < 0,05$ ). В группе каротидной эндартерэктомии в ранние сроки после операции имел место один случай ОНМК. Неодинаковая инвазивность оперативных вмешательств сказалась на агрегационной активности тромбоцитов, которая оказалась повышенной у 68,7% лиц в группе СЕА в сравнении с 45% у больных в группе CAS ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Гемодинамические расстройства гипертензивного свойства более характерны для каротидной эндартерэктомии (в сравнении с ангиопластикой и стентированием), что может отражаться на результатах оперативных вмешательств.

## 104 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ ШУНТИРУЮЩИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ

*Коростелев Д. С., Захаров Е. А., Бестаева Диана И., Бестаева Дина И., Белоказанцева В. В., Евдокимова Л. С., Иванов М. А.*

СЗГМУ им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Сравнительная оценка отдаленных послеоперационных осложнений у пациентов, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда с использованием различных методик.

**Материал и методы.** В основу работы легли наблюдения за 61-м больным, которым осуществлялись шунтирующие вмешательства на коронарных артериях. В 40 случаях (65,6%) использовалась методика маммарокоронарного шунтирования “off pump” из миниторакотомного доступа (основная группа), в 21 наблюдении (34,4%) — аорто- и маммарокоронарное шунтирование с использованием аппарата искусственного кровообращения (АИК) через срединную стернотомию (контрольная группа). Оценивались: пол, возраст, жалобы пациентов, физическая активность, медикаментозная терапия, отдаленные послеоперационные осложнения (нарушение ритма, ОИМ, сердечная недостаточность, ОНМК) и работоспособность пациентов. Результаты были разнесены по шкале среднеарифметических значений (mean) ± стандартное отклонение (SD). Сравнение групп средних арифметических значений было проведено посредством использования непараметрического критерия Манна-Уитни. Разница в категориальных переменных была проанализирована посредством  $\chi^2$  Пирсона и критерия Фишера. Различия считались статистически значимыми при  $P < 0,05$ . Математическую обработку проводили с использованием пакета программ STATISTICA 10.

**Результаты.** У основной группы, по сравнению с контрольной, чаще возникают приступы болей за грудиной и в области сердца (35% vs. 28,6%), ( $p < 0,05$ ). В отдаленном послеоперационном периоде у основной группы в отличие от контрольной чаще возникает одышка, сердцебиение (30% vs. 14,3), ( $p < 0,05$ ). Состояние сердца ограничивает выполнение повседневных физических нагрузок, подъем на один и несколько лестничных пролетов, а так же ходьбу более 200 м в основной группе у большего числа пациентов, чем в контрольной группе, ( $p < 0,05$ ). У пациентов основной группы в отдаленном периоде наблюдались следующие осложнения: у 2 пациентов ОИМ, у 6 пациентов нарушение ритма, у 4 пациентов развилась сердечная недостаточность, а в контрольной группе только 3 случая нарушения ритма, ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** В отдаленном послеоперационном периоде аорто- и маммарокоронарное шунтирование с использованием аппарата искусственного кровообращения (АИК) через срединную стернотомию сопровождается меньшим числом осложнений и значительно улучшает качество жизни, чем маммарокоронарное шунтирование “off pump” из миниторакотомного доступа.

## 105 ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА: АНАЛИЗ ДАННЫХ МНОГОЦЕНТРОВОГО РЕГИСТРА

*Коротин А. С., Посненкова О. М., Попова Ю. В., Киселев А. Р., Генкал Е. Н., Гриднев В. И., Довгалевский П. Я.*

ГБОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Сравнить особенности клинического статуса и медикаментозной терапии у больных стабильной ИБС, которым выполнялась или не выполнялась реваскуляризация миокарда.

**Материал и методы.** Были проанализированы данные 2408 больных. Условия включения: 1) основной диагноз — стенокардия напряжения, перенесенный инфаркт миокарда или другие формы хронической ИБС; 2) наличие результатов коронарографии, проведенной с 01.01.2012 по 31.12.2014; 3) возраст старше 18 лет. Источник данных: многоцентровый регистр ИБС. Больные разделены на две группы: 1247 больных с проведенной реваскуляризацией миокарда (средний

возраст  $60 \pm 9$  лет, мужчины составили 80%) и 1161 больных без реваскуляризации миокарда (средний возраст  $61 \pm 8$  лет, мужчины составили 72,5%).

**Результаты.** Сравнимые группы не отличались по распространенности артериальной гипертензией (90,3% и 92,9%), хронической сердечной недостаточностью (89,1% и 89,8%). В группе реваскуляризации пациенты достоверно чаще имели перенесенный инфаркт миокарда (70,0% vs 30,1%,  $p < 0,001$ ), чаще страдали сахарным диабетом (16,6% vs 11,5%,  $p < 0,001$ ). В группе вмешательства значительно чаще встречались пациенты без ангинозных болей (47,0% vs 4,2%,  $p < 0,001$ ), реже пациентов этой группы беспокоили типичные боли. (34,8% vs 49,8%,  $p < 0,001$ ). В группе вмешательства 3 функциональный класс стенокардии встречался чаще — 33,3% больных против 25,0% во второй группе ( $p = 0,006$ ). По данным эхокардиографии фракция выброса была несколько выше у пациентов первой группы (60,3% vs 59,1%,  $p = 0,002$ ). Гемодинамически значимые стенозы чаще встречались у пациентов с проведенной реваскуляризацией, хотя большинство больных без реваскуляризации миокарда тоже имели значимое поражение коронарных артерий (91,6% vs 64,9%,  $p < 0,001$ ).

Пациентам первой группы чаще назначались препараты, влияющие на прогноз: статины были рекомендованы 86,0% vs 54,5%,  $p < 0,001$ , ацетилсалициловая кислота 81% vs 55,0%,  $p < 0,001$ , клопидогрел 56,6% vs 23,1%,  $p < 0,001$ ). Так же, в первой группе чаще назначались бета-блокаторы (84,6% vs 54,0%,  $p < 0,001$ ) и АПФ (70,6% vs 54,0%,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** В ходе проведенного анализа данных было выявлено, что реваскуляризации миокарда чаще подвергаются пациенты с более тяжелым поражением коронарных артерий, в большинстве случаев ранее перенесшие инфаркт миокарда, но с менее выраженными клиническими симптомами стенокардии напряжения. После проведения реваскуляризации большинству пациентов назначается оптимальная медикаментозная терапия. Лечение пациентов без реваскуляризации часто не соответствует клиническим рекомендациям.

## 106 ПРИМЕНЕНИЕ РЕГИСТРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, НУЖДАЮЩИХСЯ В КОРОНАРНОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ

*Коротин А. С., Генкал Е. Н., Попова Ю. В., Посненкова О. М., Киселев А. Р., Гриднев В. И., Довгалевский П. Я.*

ГБОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** С помощью информационно-аналитической системы регистра больных ишемической болезнью сердца (ИБС) определить потребность в коронарной реваскуляризации у пациентов со стабильной ИБС.

**Материал и методы.** Проведен анализ клинических данных 1265 больных (мужчины составили 72%, средний возраст  $61 \pm 8$  лет), зарегистрированных в многоцентровом российском регистре больных ИБС, соответствующих следующим критериям: 1) основной диагноз — стенокардия напряжения, перенесенный инфаркт миокарда или другие формы хронической ИБС; 2) наличие результатов коронарографии, проведенной с 01.01.2012 по 31.12.2014; 3) возраст старше 18 лет. Больные с инфарктом миокарда, перенесенным в последние 3 месяца, и больные, у которых после коронарографии была выполнена реваскуляризация, исключались из исследования.

Для определения целесообразности выполнения коронарной реваскуляризации использовались клинико-анатомические критерии Американского колледжа кардиологии/Американской ассоциации сердца (2012 Appropriate Use Criteria for Coronary Revascularization Focused Update), разработанные на основе клинических рекомендаций по аортокоронарному шунтированию и чрескожным коронарным вмешательствам (ACCF/АНА, 2011). Данные критерии учитывают функциональный класс стенокардии, степень стеноза коронарных

артерий, объем антиишемической медикаментозной терапии, степень риска по результатам неинвазивных исследований.

**Результаты.** У 416 (33,1%) больных стабильной ИБС из 1265 удалось определить соответствие какому-либо клинико-анатомическому критерию. Из них у 169 (40,6%) больных имелась потребность в проведении коронарной реваскуляризации, у 92 (22,1%) потребность в реваскуляризации отсутствовала, у 155 (37,3%) пациентов польза от реваскуляризации определена как сомнительная.

Соответствие какому-либо критерию Американского колледжа кардиологии/Американской ассоциации сердца не удалось установить у 849 (66,9%) российских больных стабильной ИБС. Среди них: 1) функциональный класс стенокардии не установлен у 83 (9,7%) пациентов; 2) у 178 (21%) не установлен объем медикаментозной терапии; 3) у 608 (71%) коронарная анатомия не соответствует критериям. Степень риска по данным неинвазивных исследований могла быть определена у всех больных стабильной ИБС, включенных в исследование.

**Заключение.** Результаты российского регистра больных ИБС продемонстрировали, что лишь у 1/3 больных стабильной ИБС можно судить о целесообразности реваскуляризации миокарда на основе клинико-анатомических характеристик. Необходимы аналогичные отечественные критерии для объективного определения пациентов, в первую очередь нуждающихся в коронарной реваскуляризации. Обоснованием этого служит развитие компьютерных информационных технологий в отечественном здравоохранении и внедрение регистров в клиническую практику.

## 107 ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ВИЗУАЛЬНО — АНАЛОГОВОЙ ШКАЛЫ КАК ФАКТОР БЛИЖАЙШЕГО И СРЕДНЕСРОЧНОГО ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*Костенко В. А., Скородумова Е. А., Рысев А. В., Федоров А. Н.*  
ГБУ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценить, в какой мере субъективный показатель визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) может быть использован для прогнозирования летального исхода у пациентов, госпитализированных по поводу декомпенсированной сердечной недостаточности (ДСН) в стационаре и в течение 6 месяцев после выписки.

**Материал и методы.** Изучены истории болезни и отдаленные результаты в течение последующих 6 месяцев 149 больных — мужчин 77 (51,7%), женщин 72 (48,3%), средний возраст —  $68,3 \pm 10,1$  лет. Все пациенты были госпитализированы по поводу декомпенсации сердечной недостаточности III-IV функционального класса по Нью-Йоркской классификации на фоне систолической дисфункции левого желудочка (средняя фракция левого желудочка составляла  $28,3 \pm 4,6\%$ ) через  $8,2 \pm 2,9$  суток от начала ухудшения симптомов. Всем им предлагалось отметить уровень своего состояния по ВАШ (100 мм прямая, на которой 0 соответствует крайне плохому, а 100 — идеально хорошему самочувствию) при поступлении, выписке и через 2 месяца после стационарного лечения. Полученные данные обрабатывались с помощью статистических программ Microsoft Office Excel 7.0, IBM SPSS-22 с использованием Т-критерия.

**Результаты.** В стационаре умерло 12 (8,1%) пациентов, в течение последующих 6 месяцев еще 30 (24,6%). Показатель ВАШ у умерших в стационаре был  $13,1 \pm 3,4$  мм, у выписавшихся  $22,3 \pm 4,9$  мм ( $p=0,032$ ). У тех, кто выписался и был жив через 6 месяцев ( $n=107$ ) показатель ВАШ составил при поступлении  $23,4 \pm 2,4$  мм, на момент выписки —  $43,5 \pm 6,0$  мм, через 2 месяца —  $49,2 \pm 4,0$  мм; у выписавшихся и умерших в течение последующих 6 месяцев ( $n=30$ ) — соответственно,

$16,9 \pm 2,5$  мм,  $39,0 \pm 3,9$  мм,  $15,6 \pm 6,1$  мм (для подгрупп выживших и умерших через 6 месяцев  $p=0,049$ ;  $0,11$ ;  $0,0004$ , соответственно).

**Заключение.** 1. Показатель ВАШ может служить одним из вспомогательных прогностических факторов летального исхода в стационаре при оценке в момент госпитализации больного по поводу ДСН.

2. К завершению госпитального этапа, по мере стабилизации сердечной недостаточности, показатель ВАШ улучшался во всех подгруппах пациентов без статистически значимых различий.

3. Измеренный через 2 месяца после первичной выписки из стационара показатель ВАШ позволяет выделить группу пациентов с сердечной недостаточностью, у которых существенно повышен риск летального исхода в течение ближайшего полугодия.

## 108 АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Кривонос Н. Ю., Коломиец В. В., Жукова Е. Б.*  
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина

**Цель.** Изучение соответствия используемых на практике схем лечения эссенциальной гипертензии (ЭГ) у пациентов с сахарным диабетом (СД) и современных рекомендаций.

**Материал и методы.** Проанализированы медицинские карты 88 пациентов (55 женщин и 23 мужчин) в возрасте от 23 до 79 лет (средний возраст  $57 \pm 0,43$  лет) с ЭГ. Обследуемые пациенты разделены на две сопоставимые по половому и возрастному составу группы. Первая группа (основная) состояла из 44 пациентов с сочетанием ЭГ и СД (проходили лечение в эндокринологическом отделении), а вторая (группа сравнения) включала 44 пациента с ЭГ без СД (проходили лечение в кардиологическом отделении).

**Результаты.** В качестве антигипертензивных наиболее часто использовались четыре группы препаратов: ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (АПФ) (эналаприл, лизинаприл, периндоприл), тиазидные и тиазидоподобные диуретики (индапамид, гидрохлоротиазид),  $\beta$ -адреноблокаторы (биспролол, небиволол, карведилол), блокаторы кальциевых каналов (КК), препарат амлодипин. Реже использовались антагонисты рецепторов ангиотензина II (АРА II) (валсартан, лозартан) и совсем редко агонисты имидазолиновых рецепторов. Большинство препаратов применялись в комбинациях. Наиболее популярным в первой группе был препарат эналаприл (36,3% случаев). Здесь же чаще всего использовали комбинацию ингибиторов АПФ и диуретика или блокатора КК. Использовали монотерапию и комбинации из двух или трех препаратов разных групп. Это предполагает более целенаправленный выбор лечения, что совпадает с известными международными рекомендациями. У обследованных пациентов использование блокаторов КК, как же обладающих выраженным нефропротекторным эффектом, было примерно равным в обеих группах.  $\beta$ -блокаторы, чаще всего использовали в группе пациентов с АГ. В основной группе  $\beta$ -блокаторы назначались в 2,5 раза реже, что объясняется устаревшими представлениями о вазоконстрикторном воздействии этих препаратов. Диуретики чаще использовались в качестве комбинированной терапии. Главным образом использовали индапамид — 20,4% и 22,7%, соответственно, второй по частоте гидрохлоротиазид — 11,4% и 6,8%, соответственно.

**Заключение.** При назначении антигипертензивных препаратов при сопутствующем СД обнаружено предпочтение в использовании ингибиторов АПФ. Недостаточным является использование в группе (ЭГ+СД) амлодипина, учитывая его выраженное нефропротективное и благоприятное метаболическое действие. Назначение тиазидных диуретиков, отмеченное у многих пациентов (11,4%), на фоне СД не может считаться адекватным. У больных СД недостаточно

используются β-блокаторы из-за опасения вызвать вазоконстрикцию. Большим ЭГ и СД при наличии показаний можно без опасений назначать β-блокаторы с вазодилатирующим эффектом.

### 109 КАРДИОГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ БИСОПРОЛОЛА И ИВАБРАДИНА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Крылова Н. С., Потешкина Н. Г., Ковалевская Е. А., Демкина А. Е., Хашиева Ф. М.

ГБОУ ВПО Российский национальный исследовательский медицинский университет РНИМУ им. Н. И. Пирогова, ГБУЗ ГКБ № 52 ДЗМ, Москва, Россия

Основу медикаментозной терапии гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) составляют препараты с отрицательным хронотропным эффектом — бета-адреноблокаторы и недигидроперидиновые антагонисты кальция (верапамил). Основным эффектом ивабрадина также является способность снижать ЧСС. Данный препарат включен в рекомендации по лечению ИБС и ХСН. В связи с нередким наличием при ГКМП ишемии миокарда и признаков ХСН, представляется актуальным исследование возможностей применения ивабрадина при ГКМП.

**Цель.** Изучить влияние и сопоставить эффективность бисопролола и ивабрадина на кардиогемодинамику больных ГКМП в покое и при физической нагрузке (ФН).

**Материал и методы.** Обследовано 36 пациентов (22 мужчин) с ГКМП в возрасте от 18 до 71 года (средний возраст 51,1±13,4 лет). Больным проводилась стрессэхокардиография (стрессЭхоКГ) с ФН на велозергометре. Исследование вначале проводилось на “безмедикаментозном” фоне (36 больных), а затем повторялось через 3 недели после назначения бисопролола в дозе 5,6±2,7 мг (16 больных) и через 3 недели терапии ивабрадином в дозе 11,8±2,5 мг (13 больных).

**Результаты.** У больных ГКМП при стрессЭхоКГ на “безмедикаментозном” фоне выявлены отсутствие способности к увеличению ударного объема (УО) (59,7±14,6 мл в покое и 61,7±17,5 мл при ФН,  $p=0,4$ ) и фракции выброса (ФВ) (67,9±5,3% и 70,2±5,7%,  $p=0,2$ ) ЛЖ, а также гипокинезия МЖП (систолической утолщение МЖП 15,1±5,8% и 20,9±9,5%,  $p=0,1$ ) при ФН. Назначение как бисопролола, так и ивабрадина сопровождалось улучшением диастолического наполнения ЛЖ в покое (увеличение соотношения Е/А ( $p<0,05$ ) за счет прироста скорости пика Е ( $p<0,05$ )). При ФН на фоне терапии отмечалось достоверное увеличение УОЛЖ (бисопролол 61,7±12,2 и 68,6±18,6 мл,  $p=0,02$ ; ивабрадин 59,6±11,9 и 65,2±13,2 мл,  $p=0,005$ ), со значимым приростом ФВЛЖ (бисопролол 65,4±5,0 и 69,5±8,3%,  $p=0,02$ ; ивабрадин 65,6±5,1 и 70,1±5,8%,  $p=0,005$ ), наблюдалось увеличение сократительной способности МЖП (бисопролол 18,7±7,7 и 24,2±9,5,  $p=0,03$ ; ивабрадин 20,3±9,4 и 26,3±9,6,  $p=0,02$ ). Терапия бисопрололом и ивабрадином сопровождалась повышением толерантности к ФН с увеличением продолжительности ВЭМ с 9,2±4,1 мин до 10,3±3,7  $p=0,01$  (бисопролол) и до 11,7±4,1  $p=0,04$  (ивабрадин) без значимых различий между препаратами ( $p=0,7$ ). Нежелательных явлений, потребовавших отмены ивабрадина, не зафиксировано.

**Заключение.** Терапия бисопрололом и ивабрадином сопровождалась сопоставимым улучшением показателей внутрисердечной гемодинамики при физической нагрузке у больных ГКМП, что проявилось существенным приростом УО и ФВ ЛЖ на фоне увеличения сократимости МЖП и увеличения наполнения ЛЖ. Ивабрадин может быть рекомендован для лечения больных ГКМП, особенно при наличии противопоказаний к терапии бета-адреноблокаторами.

### 110 ПЛАЗМЕННЫЙ УРОВЕНЬ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИХ ПЕПТИДОВ И АЛЬДОСТЕРОНА ПРИ ИЗОЛИРОВАННОМ ТЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ И В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Крюков Н. Н.<sup>1</sup>, Губарева И. В.<sup>1</sup>, Губарева Е. Ю.<sup>1</sup>, Тюрина И. А.<sup>2</sup>, Крюкова М. Л.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара; <sup>2</sup>НУЗ Дорожная клиническая больница на ст. Самара ОАО “РЖД”, Самара, Россия

**Цель.** Оценить плазменный уровень натрийуретических пептидов и альдостерона при изолированном течении артериальной гипертензии (АГ) и в сочетании с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

**Материал и методы.** В исследование вошли 420 мужчин в возрасте от 40 до 60 лет, пациенты были распределены на группы: 1 группа — пациенты с АГ без ХСН ( $n=180$ ); 2 группа — пациенты с АГ с ХСН ( $n=86$ ); 3 группа — пациенты с ХСН без АГ ( $n=74$ ). В группу контроля включили здоровых мужчин с нормальным артериальным давлением, без ХСН ( $n=80$ ). Методом ИФА определяли NT-proBNP, фмоль/мл и альдостерон, пг/мл. Статистическую обработку данных проводили с использованием методов статистического пакета Statistica 6.0.

**Результаты.** Плазменный уровень NT-proBNP был наибольшим у пациентов 3 группы в сравнении с контролем ( $p=0,046$ ), группой 1 ( $p=0,037$ ) и группой 2 ( $p=0,046$ ). Межгрупповое сравнение плазменного уровня NT-proBNP пациентов 1 и 2 групп ( $p=0,615$ ) и с контрольной группой ( $p=0,351$ ) не выявило различий. Длительность АГ не влияла на плазменный уровень NT-proBNP ( $r=0,186$ ;  $p=0,537$ ). Корреляционный анализ данных выявил взаимосвязь NT-proBNP с длительностью ХСН ( $r=0,287$ ;  $p=0,037$ ), функциональным классом ХСН ( $r=0,304$ ;  $p=0,027$ ). У пациентов со второй и третьей степенью артериальной гипертензии плазменный уровень NT-proBNP был статистически значимо ниже в сравнении с пациентами с 1 степенью АГ в группе больных без сердечной недостаточности (1 группа). В группе пациентов с АГ и ХСН (2 группа) такой закономерности не наблюдалось. NT-proBNP выше у пациентов с 1 степенью АГ в первой группе в сравнении с пациентами с одноименной степенью во второй группе и статистически значимо ниже у пациентов со 2 и 3 степенью АГ в первой группе в сравнении с пациентами с одноименной степенью во второй группе. Корреляционный анализ данных в группе 1 показал статистически значимую обратную взаимосвязь NT-proBNP и степени АГ ( $r=-0,624$ ;  $p=0,023$ ). В группе 2 такая взаимосвязь не установлена ( $r=0,151$ ;  $p=0,294$ ). NT-proBNP в группе 2 взаимосвязан с функциональным классом ХСН ( $r=0,215$ ;  $p=0,049$ ). У пациентов с АГ (группа 1) уровень альдостерона пациентов с разной степенью артериальной гипертензии не отличался и был статистически значимо ниже, чем у пациентов группы 2 с одноименной степенью АГ. В группе 2 увеличение степени артериальной гипертензии сопровождалось увеличением уровня альдостерона, однако, корреляционный анализ данных, как в группе 1, так и в группе 2, взаимосвязи альдостерона и степени АГ не выявил ( $p>0,05$ ).

**Заключение.** Снижение уровня NT-proBNP у пациентов с АГ менее 3,85 фмоль/мл (cut off) ассоциировано с повышением ее степени. Чувствительность — 83%, специфичность — 71%. ROC — area under curve = 0,81. Качество модели — очень хорошее.

### 111 ДИАГНОСТИКА И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОРОНАРОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА СРЕДИ ОРГАНИЗОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Куделькина Н. А.

ФГБНУ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины, Новосибирск, Россия



**Цель.** Изучить распространенность некоронарогенных заболеваний сердца (НЗС) среди организованной популяции железнодорожников Западной Сибири.

**Материал и методы.** Одномоментное выборочное эпидемиологическое исследование железнодорожников 20-64 лет Западно-Сибирской железной дороги на базе функционирующего с 1993г по настоящее время мобильного многопрофильного диагностического центра (ММДЦ) — поезда “Здоровье” с комплексной системой диагностики сердечно-сосудистых (ССЗ) и других неинфекционных заболеваний (НИЗ) и их факторов риска (ФР) с применением стандартных клинико-эпидемиологических методов исследования с оценкой по критериям ВОЗ (1996, 1999). I этап (скрининг): стандартный опрос “Автоинтервьюирование”, стандартное измерение АД, антропометрия (рост — в см, вес в кг). II этап: определение липидов и сахара крови, толерантности к глюкозе, креатинина в плазме крови; исследование АлТ, АсТ, щелочной фосфатазы (ЩФ), ГГТП; С-реактивный белок; анализ мочи (протеинурия, микроальбуминурия); глазное дно. ЭКГ-покоя в 12 стандартных отведениях (Миннесотский код), эхокардиография, доплерография периферических сосудов; дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий на ультразвуковом аппарате “SIMENS”. Трансабдоминальное УЗИ, почек, щитовидной железы; ФГДС, компьютерная томография.

**Результаты.** Обследовано 7676 чел. мужчин и женщин 20-64 лет (м. — 49%, ж. — 51%). Средний возраст — 41,5 лет. Отклик — 89%. Сердечно-сосудистые заболевания диагностированы у 3336 человек — в 43,6% случаев от числа обследованных, 54% респондентов не знали об имеющихся у них ССЗ. В структуре ССЗ преобладающей патологией была АГ — 64% (вместе с симптоматической), ИБС — 24,9%, НЗС составили 12,1%. Распространенность АГ установлена в 47,5% (у м. — 50,8%, у ж. — 44,5%;  $p < 0,01$ ). У лиц с АГ гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ) диагностирована в 44,7%; “изолированная” ГЛЖ (без АГ) в 16%. ИБС диагностирована в 12% случаев. Кардиомиопатии (КМ) выявлены в 3,3% случаев. В структуре: дисгормональная КМ составила 76,1%, алкогольная — 15%, гипертрофическая — 5%, дилатационная — 3,9%. Пороки сердца зарегистрированы в 2%: ревматические — 63,8%, склеротические (кальциноз и атероматоз аортального клапана) — в 26,6%; врожденные (ДМЖП, ДМПП) — 9 случаев; все пороки выявлены впервые. “Находкой” были 7 случаев диагностированного бактериального эндокардита (!) с поражением в 3 случаях аортального клапана, в 2 случаях митрального и в 2 — сочетание митрального и аортального клапанов. В 8 случаях диагностирован вялотекущий перикардит неясной этиологии, у 2-х респондентов выявлены кисты перикарда. В 2-х случаях обнаружены признаки тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии.

**Заключение.** Установлена высокая распространенность АГ, ГЛЖ среди железнодорожников Западной Сибири, а у каждого десятого выявлены НЗС (в 76,6% впервые). Диагностированный инфекционный (бактериальный) эндокардит и в настоящее время продолжает оставаться значимой проблемой, так как протекает под “маской” других заболеваний, течет латентно, без клинических проявлений.

## 112 АТЕРОСКЛЕРОЗ И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ — ЗВЕНЬЯ ОДНОЙ ЦЕПИ В РАЗВИТИИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СОСУДОВ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Куделькина Н. А., Ненарочнов С. В.

ФГБНУ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины, Дорожная клиническая больница ОАО “РЖД”, Новосибирск, Россия

**Цель.** Изучение распространенности атеросклероза (АС) среди организованной популяции железнодорожников Западной Сибири с выявленной артериальной гипертензией (АГ).

**Материал и методы.** Одномоментное выборочное клинико-эпидемиологическое исследование организованной популяции железнодорожников Западной Сибири 20-64 лет (7676 чел. — случайная выборка) со стандартным измерением АД и оценкой АГ по критериям ВОЗ, МОАГ (1999), липидный спектр и сахар крови, ЭКГ в 12 стандартных отведениях (Миннесотский код), ЭхоКГ, антропометрия, креатинин сыворотки крови. Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (БА) и артерий нижних конечностей (АНК) на ультразвуковом сканере ATL HD 5000 и Philips SONO ST 5000 у 1431 чел. (мужчин и женщин) с АГ ( $\geq 140/90$  мм рт. ст.) — случайная выборка и 3646 респондентов с выявленной АГ (каждый третий). Мужчины составили 51%, женщины — 49%. Критерии диагностики АС: повышение эхоструктуры комплекса “интима-медиа”, ее утолщение свыше 1,0-1,9 мм (начальные проявления АС); наличие пристеночных и гемодинамически незначимых атером различичной эхоструктуры (утолщение “интимы-медиа” более 2 мм), наличие атеросклеротических бляшек.

**Результаты.** Распространенность АГ среди железнодорожников Западной Сибири зарегистрирована в 47,5% случаев (у м. — 50,8%, у ж. — 44,5%,  $p < 0,01$ ). АС различной степени распространенности и тяжести БА и АНК выявлен у 519 человек с АГ (36,2%). Распространенность АС, сочетанного с АГ, у мужчин составила 22,1%, у женщин 14,1% ( $p < 0,01$ ). АС БА выявлен у 177 (47,3%) мужчин с АГ и у 88 (44,5%) женщин с АГ. Распространенность АС БА у мужчин установлена в 24,2% случаев, у женщин в 28,2% ( $p < 0,05$ ). Начальные проявления АС БА у женщин выявлялись в возрасте 30-39 лет, у мужчин в возрастной группе 40-49 лет ( $p < 0,01$ ). Различий в распространенности начальных признаков АС АНК среди мужчин и женщин не установлено ( $p > 0,05$ ). Отмечено достоверное превышение (в 2,5 раза) частоты встречаемости осложненной формы АС у мужчин с АГ (28,4%) по сравнению с женщинами с АГ (11,5%).

**Заключение.** Установлена высокая частота (у каждого третьего) мультифокального атеросклеротического поражения сосудов при АГ (различичной локализации и степени тяжести) среди железнодорожников Западной Сибири.

Осложненная форма АС вен нижних конечностей (ВНК) (АС+стеноз, АС+аневризма) в 2,5 раза чаще встречались у мужчин того же возраста, чем у женщин ( $p < 0,01$ ). Так как одной из причин АГ может служить атеросклероз в области каротидного синуса, АС АНК способствует повышению периферического сосудистого сопротивления, что, в свою очередь, опосредованно приводит к повышению АД и, следовательно, артериальной гипертензии.

Диагностированные у лиц с АГ атеросклероз БА и АНК, вероятно, следует рассматривать, как возможные ФР АГ и наоборот.

## 113 ВНУТРИ И МЕЖЖЕЛУДОЧКОВАЯ ДИССИНХРОНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Кузнецов В. А., Криночкин Д. В., Плюснин А. В., Шанаурина Н. В., Баранова Ю. С., Доний Е. А.

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

Внутри- и межжелудочковая диссинхрония — важный компонент ХСН. Играет ли миокардиальная диссинхрония свою роль в патогенезе острой сердечной недостаточности при остром инфаркте миокарда (ОИМ) практически не известно.

**Цель.** Оценить наличие миокардиальной диссинхронии у больных с ОИМ с помощью комплексного эхокардиографического исследования

**Материал и методы.** В первый день Q-волнового ОИМ было обследовано 91 пациент (65 мужчин и 26 женщин, средний возраст 61,5±18,5года). Диагноз ОИМ ставили по стандартным клиническим, электрокардиографическим критериям и положительном тропониновом тесте. Эхокардиография выполнялась в М-, доплер- и двухмерном режиме,

с использованием цветной тканевой доплерографии. Наличие межжелудочковой диссинхронии выявляли как разность между периодами предвыброса из левого и правого желудочков  $\geq 40$  мсек. Наличие внутрижелудочковой диссинхронии подтверждалось удлинением периода предизгнания из левого желудочка  $\geq 140$  мсек. С помощью постпроцессинга цветовой тканевой доплерографии измеряли интервал между началом QRS и пиками скорости миокардиального сокращения в 12 базальных и срединных сегментах левого желудочка, определяя миокардиальные сегменты с максимальным значением ( $T_s$ )  $> 110$  мсек и для пиков миокардиальной деформации (TPs)  $> 130$  мсек.

**Результаты.** Межжелудочковая диссинхрония была выявлена у 23 человек (25,3%), внутрижелудочковая диссинхрония, проявившаяся удлинением периода аортального предвыброса — у 5 человек (4,6%), диссинхрония связанная с увеличением максимального значения  $T_s$  выявлена у 38 пациентов (41,7%,  $p < 0,001$ ) и у 62 пациентов с максимальным значением TPs (68,1%,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** Таким образом, миокардиальная диссинхрония часто встречается у больных с Q-волновым ОИМ. Межжелудочковая диссинхрония выявлялась более чем у четверти обследованных. Применение тканевой доплерэхокардиографии, включая оценку деформации миокарда, позволило выявить внутрижелудочковую диссинхронию у подавляющего большинства больных ОИМ.

## 114 КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Легконогов А. В.

Медицинская академия им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

**Цель.** Установить частоту выявления, клинические и эхокардиографические критерии, прогностическое значение некомпактного миокарда левого желудочка (НМЛЖ) у обследованных больных.

**Материал и методы.** Проведены клиническая оценка и анализ собственных результатов 40000 доплер-эхокардиографических исследований. Диагностическими критериями НМЛЖ считали соотношение некомпактного и компактного слоёв миокарда более 2:1 при наличии множественных сообщающихся с полостью левого желудочка (ЛЖ) трабекул с глубокими межтрабекулярными пространствами. НМЛЖ выявлен у 48 пациентов (0,12% от общего количества обследованных), в том числе у 33 мужчин и 15 женщин (средний возраст  $45,1 \pm 2,6$  лет в возрастном диапазоне 16-75 лет). Средний срок наблюдения составил  $25,3 \pm 6,2$  месяца.

**Результаты.** Некомпактный миокард левого желудочка (НМЛЖ), для которого характерны губчатая структура, избыточная трабекулярность с формированием нормального и некомпактного слоёв, снижение сократительной способности миокарда, принято относить к группе неклассифицируемых кардиомиопатий. В 41 случае НМЛЖ был выявлен у больных с изначально диагностированными кардиомиопатиями (31 мужчина и 10 женщин, средний возраст  $47,3 \pm 3,1$  лет), в том числе у 31 пациента с дилатационной, 9 — ишемической, 1 — гипертрофической кардиомиопатией. Показатели структурно-функционального состояния сердца у данной категории больных характеризовались выраженными дилатацией и снижением сократительной способности миокарда ЛЖ. Так, конечно-диастолический (КДР) размер ЛЖ составил в среднем  $7,1 \pm 0,2$  см, фракция выброса (ФВ) ЛЖ —  $30,1 \pm 2,7\%$ . Тромбы в полости ЛЖ были выявлены у 12 пациентов, в 5 случаях отмечалась рецидивирующая желудочковая тахикардия, в 13 наблюдениях — полная блокада левой ножки пучка Гиса, у 7 больных — атриовентрикулярная блокада I-II степени. У 7 пациентов НМЛЖ сочетался с врожденными пороками сердца (ВПС) (4 мужчин и 3 женщины, средний возраст  $33,0 \pm 5,9$  лет) — в 3 наблюдениях это был двусторонча-

тый аортальный клапан с тяжелой аортальной недостаточностью, 2 — аневризма легочной артерии, 1 — атрезия легочной артерии в сочетании с дефектом межжелудочковой перегородки, 1 — декстрокардия в сочетании с открытым атриовентрикулярным каналом. При этом КДР ЛЖ в среднем составил  $6,5 \pm 0,8$  см, ФВ ЛЖ —  $47,6 \pm 3,3\%$ , что также свидетельствует о преобладающем ремоделировании миокарда ЛЖ по дилатационному типу с умеренным снижением его сократительной способности. За период наблюдения умерли 13 больных с ранее диагностированной дилатационной кардиомиопатией, 3 пациента с ВПС; 1 пациентке была проведена трансплантация сердца.

**Заключение.** Таким образом, у обследованных больных диагноз НМЛЖ первично не был установлен. Предполагается, что у больных кардиомиопатией, в большинстве случаев дилатационной, НМЛЖ был изолированной патологией, представляющей самостоятельную нозологическую форму. Что касается больных с ВПС, то здесь развитие НМЛЖ, по-видимому, чаще является сопутствующим процессом. Трудности диагностики могут быть обусловлены недостаточной информированностью практикующих врачей об этой редкой патологии и несовершенными возможностями применения современных инструментальных методов исследования. Прогноз у таких пациентов обычно неблагоприятный и зависит от класса сердечной недостаточности, выраженности ремоделирования миокарда, тромбоэмболических осложнений, нарушений ритма и проводимости сердца.

## 115 ВАРИАбельНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА И ДИСПЕРСИЯ ИНТЕРВАЛА QT ЭКГ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Легконогов А. В., Соколовская Е. А.

Медицинская академия им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

**Цель.** Оценка изменений показателей variability ритма сердца (ВРС) и дисперсии интервала QT ЭКГ при различных вариантах ремоделирования миокарда и связанных с ними желудочковыми нарушениями ритма сердца.

**Материал и методы.** Обследовано 239 пациентов, в том числе 95 больных хронической ИБС, 44 пациента с артериальной гипертензией (АГ), 59 — с некоронарогенными заболеваниями и поражениями миокарда (33 — с миокардиофиброзом, 10 — с гипертрофической, 16 — дилатационной кардиомиопатией (ДКМП), 22 пациента с врожденными, 19 — с приобретенными пороками сердца (ППС), и 58 практически здоровых лиц.

**Результаты.** Снижение временных, геометрических и спектральных показателей ВРС с одновременным снижением циркадного индекса (ЦИ) ЧСС и показателя LF/HF, характеризующего симпато-парасимпатический баланс, в большей степени было характерно для больных ДКМП, ППС, АГ и ИБС, при которых наблюдались наиболее выраженные проявления ремоделирования миокарда и соответствующие изменения показателей структурно-функционального состояния сердца. При этом вагусно-симпатический дисбаланс усиливался по мере нарастания процессов дезадаптивного и структурно-геометрического ремоделирования миокарда. Частота выявления желудочковой экстрасистолии высоких градаций (ЖЭВГ) и неустойчивой желудочковой тахикардии (НЖТ) была непосредственно связана с дезадаптивным и структурно-геометрическим ремоделированием миокарда в виде эксцентрической гипертрофии миокарда левого желудочка (ЛЖ). У больных с ЖЭВГ и НЖТ отмечалось достоверное снижение ЦИ ЧСС и LF/HF, что свидетельствовало о наличии выраженного вегетативного дисбаланса. Дезадаптивное ремоделирование миокарда сопровождалось достоверным увеличением среднего максимального значения скорректированного интервала  $Q-T_c$  ЭКГ, составившего

521±12 мс против 497±4 мс у лиц без признаков ремоделирования миокарда ( $p<0,01$ ). Между показателями ВРС, с одной стороны, и значениями скорректированного интервала QT<sub>c</sub>, с другой, установлена достоверная отрицательная корреляционная зависимость — снижение показателей ВРС, сопровождалось увеличением продолжительности максимальных и минимальных интервалов Q-T<sub>c</sub> ЭКГ. При многофакторном дискриминантном анализе было установлено, что статистически значимыми факторами риска спонтанной НЖТ явились изменения показателей структурно-функционального состояния сердца, характерные для дилатации полости ЛЖ, объемной его перегрузки и дезадаптивного ремоделирования, а также нарушения процессов реполяризации, характеризующиеся удлинением максимальной продолжительности интервала QT<sub>c</sub> ЭКГ. С другой стороны, снижение ВРС было связано с электрической негомогенностью процессов реполяризации, структурно-геометрическим ремоделированием миокарда ЛЖ, снижением его сократительной способности.

**Заключение.** Таким образом, дезадаптивное и структурно-геометрическое ремоделирование миокарда, сопровождающееся желудочковыми нарушениями ритма сердца, характеризуется выраженным снижением ВРС и электрической негомогенностью процессов реполяризации.

## 116 НЕИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ АРИТМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

*Легконогов А. В.*

Медицинская академия им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

**Цель.** Стратификация риска внезапной смерти аритмического генеза (ВСАГ).

**Материал и методы.** Обследовано 537 больных, в том числе 388 мужчин и 149 женщин, средний возраст 43,7±0,6 года в возрастном диапазоне 14–63 года. У 48 пациентов диагностирована дилатационная, 69 — гипертрофическая кардиомиопатия, у 40 — инфаркт, 125 — приобретенные, 47 — врожденные пороки сердца, 88 — хроническая ИБС, 71 — артериальная гипертензия, 36 — аномалии хордального аппарата левого желудочка (ЛЖ), 12 — редкие заболевания и поражения сердца (в 7 наблюдениях — доброкачественные опухоли сердца, 3 — тупая травма, 2 — после трансплантации сердца). Наряду с оценкой клиничко-анамнестических данных больным проводились сигнал-усредненная (СУ) ЭКГ для выявления поздних потенциалов желудочков (ППЖ), холтеровское мониторирование (ХМ) ЭКГ с изучением вариабельности ритма сердца (ВРС) и дисперсии интервала QT, доплер-эхокардиография.

**Результаты.** С помощью многофакторного дискриминантного анализа было установлено, что риск ВСАГ достоверно определялся наличием эпизодов желудочковой тахикардии (ЖТ) ( $\lambda$  Уилкса=0,8458292,  $p<0,01$ ), ППЖ ( $\lambda=0,8433246$ ,  $p<0,01$ ) и увеличением индекса конечно-систолического объема ЛЖ ( $\lambda=0,8028703$ ,  $p<0,05$ ). Наличие ППЖ в сочетании с документированными эпизодами ЖТ позволяло предсказать ВСАГ с диагностической чувствительностью (ДЧ) 82% при диагностической специфичности (ДС) 98%. Близкие к этим значения ДЧ и ДС получались при сочетании ППЖ с низкой (менее 40%) фракцией выброса (ФВ) ЛЖ (соответственно, 86% и 98%) и дилатацией полости ЛЖ (соответственно, 89% и 98%). Обнаружение ППЖ в сочетании со снижением ВРС (SDNN <50 мс) характеризовалось высокой ДЧ (97%) в отношении риска ВСАГ при низкой ДС (55%). Одновременное выявление ППЖ, эпизодов ЖТ при ФВ ЛЖ менее 40% существенно не улучшало ДЧ (82%) и несколько увеличивало ДС (99%). Аналогичные показатели ДЧ и ДС регистрировались при сочетании ППЖ, ЖТ и дилатации полости ЛЖ (соответственно, 84% и 99%). Сочетание ППЖ, ЖТ и сниженной ВРС увеличивало ДЧ до 100% при относительно невысокой ДС 91%. Наличие ППЖ, эпизодов ЖТ, ФВ ЛЖ менее 40% и дилатации полости ЛЖ позволяли предсказать

риск ВСАГ с ДЧ 88% и ДС 99%. Сочетание ППЖ, ЖТ, низких значений ФВ ЛЖ и ВРС характеризовались 100% ДЧ и ДС 87%. И, наконец, выявление ППЖ, эпизодов ЖТ, низкой ФВ ЛЖ, дилатации полости ЛЖ и сниженной ВРС предопределяло высокий риск ВСАГ со 100% ДЧ и 100% ДС.

**Заключение.** Проведение комплекса неинвазивных исследований, в том числе СУ ЭКГ для регистрации ППЖ, ХМ ЭКГ, изучение ВРС, определение показателей структурно-функционального состояния сердца, обеспечивает возможность раннего выявления больных с повышенным риском ВСАГ.

## 117 АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ О ФАКТОРАХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

*Леушина Е. А., Дементьев В. В.*

ГБОУ ВПО “Кировская государственная медицинская академия”, Киров, Россия

**Цель.** Изучить информированность больных артериальной гипертензией о факторах сердечно-сосудистого риска.

**Материал и методы.** Были обследованы 30 больных с установленным диагнозом артериальной гипертензии I–III стадии, находящихся на лечении в НУЗ “Отделенческая клиника на станции Киров ОАО “РЖД”. Средний возраст пациентов 47±2,5 лет, что по новой возрастной классификации Всемирной организации здравоохранения, от 25 — 44 лет (20%) — это молодой возраст, 44 — 60 лет (50%) — это средний возраст, 60 — 75 лет (30%) — пожилой возраст. С артериальной гипертензией I стадии было 10% пациентов, со II стадией — 57%, с III стадией — 33% пациентов.

**Результаты.** По результатам исследования выявлено, что большинство пациентов (76%) не имели представления о нормальном уровне артериального давления; 66% считали, что целевое артериальное давление — это давление, при котором “я хорошо себя чувствую” и не знали допустимый уровень артериального давления; 34% были осведомлены, что это давление, при котором снизится риск осложнений артериальной гипертензии и его уровень должен быть менее 140/90 мм рт.ст., 86% пациентов не знали, каким должен быть нормальный индекс массы тела. Среди факторов сердечно-сосудистого риска пациенты часто называли повышенное потребление поваренной соли — 30%, ожирение — 50%, курение — 83% и злоупотребление алкоголем — 90%, также назывались такие варианты, как стресс — 100% и тяжелая работа — 86%. Только 33% пациентов считали, что артериальное давление предпочтительнее измерять на плече ежедневно 2 раза в сутки утром и вечером, остальные 67% измеряли артериальное давление только при плохом самочувствии.

**Заключение.** Таким образом, можно сделать вывод, что большинство пациентов практически не информированы о факторах сердечно-сосудистого риска, не знают уровень должного артериального давления и не контролируют его. Это говорит о том, что необходимо активно проводить обучающие беседы с данными пациентами, организовывать школы “Артериальной гипертензии”, чтобы больные были в курсе своего заболевания и могли не только оказать себе помощь в трудной ситуации, но и уметь предотвратить ее, снизив факторы риска сердечно-сосудистых осложнений.

## 118 АНАЛИЗ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СОЧЕТАННОЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЖЕЛУДКА

*Леушина Е. А., Чичерина Е. Н.*

ГБОУ ВПО “Кировская государственная медицинская академия”, Киров, Россия

**Цель.** Оценить результаты суточного мониторирования артериального давления (АД) у пациентов с артериальной гипертонией (АГ), сочетанной с патологией желудка.

**Материал и методы.** Проведено проспективное исследование, обследовано 60 пациентов с АГ, сочетанной с патологией желудка, 40 мужчин и 20 женщин, находившихся на лечении в терапевтической клинике. Контрольная группа — 30 человек с патологией желудка, без АГ. Средний возраст в группах составил  $46,9 \pm 2,2$  и  $42,9 \pm 1,8$  года ( $p < 0,05$ ). Группы сопоставимы по полу. При статистической обработке использовался критерий Манна—Уитни.

**Результаты.** При оценке результатов суточного мониторирования АД у пациентов в основной и контрольной группах выявлены: систолическое АД дневной показатель — 129,0 [117,0;135,0] и 120,0 [116,0;123,0] ( $p=0,00018$ ), соответственно, систолическое АД ночной показатель — 111,5 [104,5;119,0] и 104,0 [101,0;108,0] ( $p=0,00017$ ), соответственно, диастолическое АД дневной показатель — 78,0 [73,5;84,0] и 78,5 [69,0;85,0] ( $p=0,577$ ), соответственно, диастолическое АД ночной показатель — 67,0 [61,0;73,0] и 64,0 [56,0;64,0] ( $p=0,008$ ), соответственно, индекс вариабельности — 1,5 [0,0;9,6] и 2,1 [0,6;2,9] ( $p=0,96$ ).

**Заключение.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют о достоверном повышении систолического АД днем, систолического АД ночью и диастолического АД ночью в группе пациентов с коморбидной патологией. Все это говорит о необходимости учета данного фактора врачами — терапевтами при проведении лечебной работы с этими пациентами, страдающими артериальной гипертонией, сочетанной с патологией желудка.

## 119 КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ВЕДЕНИИ БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ БРАХИЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И ОТЯГОЩЕННОЙ КОМОРИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Лузина Т. В., Урванцева И. А., Ефимова Л. П., Мигунова С. Г., Алмазова Е. Г.

БУ Окружной кардиологической диспансер “Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии”, Сургут, Россия

**Цель.** Проанализировать опыт организации и ведения базы данных ангионеврологических пациентов с атеросклеротическим поражением БЦА и оценкой коморбидной патологии в БУ “ОКД ЦД и ССХ”.

**Материал и методы.** На амбулаторно-поликлиническом этапе оказания медицинской помощи регистрировались все случаи атеросклероза БЦА с различными неврологическими проявлениями за период с января 2010 г. по декабрь 2012 г. Результаты получены с применением методов статистической обработки.

**Результаты.** Согласно современной концепции развития ангионеврологии, коморбидность оказывает большое влияние на течение и прогноз заболевания.

В группе пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении, отобрано 500 случаев атеросклеротического поражения БЦА с различной неврологической симптоматикой, произведена оценка коморбидных профилей.

Соотношение мужчин и женщин составило 2,5:1. Пациенты с впервые выявленным диагнозом церебрального атеросклероза составили 76%, ранее установленным 24%. Средний возраст пациентов  $60 \pm 3$  года.

Неврологическая симптоматика в исследуемой группе распределилась следующим образом: НПНМК и ДЭП1 — 12% (60 пациентов), ДЭП2 — 75% (375 пациентов), ДЭП3 — 7% (35 пациентов). Проявления церебрального атеросклероза, осложнённого ТИА, ПНМК — 6% (30 пациентов). Установлено, что из общего количества пациентов — 72,6% наряду с терапией ведущей патологии требовалось коррекция сопутствующих заболеваний. Наибольший процент в структуре коморбидности занимают заболевания сердечно-сосудистой системы — 65,9% и эндокринной системы — 28,7%, рев-

матологические заболевания — 5,4%. Среди отдельных нозологических групп лидирует гипертоническая болезнь — 59,2%. На втором месте ишемическая болезнь сердца — 36,4%, на третьем сахарный диабет второго типа с различными осложнениями — 3,3%, на четвертом место приобретенные пороки сердца — 1,1%.

У лиц с неблагоприятным коморбидным профилем отмечен высокий удельный вес конкурирующих заболеваний: у 35,2% одно конкурирующее заболевание, у 44,2% пациентов два конкурирующих заболевания, у 20,6% пациентов три и более конкурирующих заболеваний.

**Заключение.** Ведение базы данных позволило оценить структуру и особенности течения церебрального атеросклероза, ведущие факторы риска церебральных расстройств. Проблема оценки коморбидности является актуальной для неврологов, курирующих пациентов с атеросклеротическим поражением БЦА и требует оптимального контроля сопутствующей патологии, несущей дополнительные риски для больного.

## 120 ПРИМЕНЕНИЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ФОРТЕЛИЗИН® В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Мазур Е. С., Рабинович Р. М., Кузнецова Н. С., Кудряшова Е. А. ГБОУ ВПО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

**Цель.** Оценка электрокардиографических и ангиографических критериев эффективности препарата Фортелизин® при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST.

**Материал и методы.** В постмаркетинговое неэкспериментальное исследование включено 38 пациентов (мужчины 28, женщины 10) с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST, которым проводилась реперфузионная терапия тромболитическим препаратом Фортелизин®. Критерии включения: мужчины и женщины в возрасте 18 лет и старше, подъем сегмента ST ЭКГ на 0,1 mV в 2 смежных отведениях, возможность назначить препарат не позднее 6 ч от первых симптомов, невозможность выполнения первичной ангиопластики в течение 1 ч от момента первого медицинского контакта, отсутствие противопоказаний к тромболитическому лечению. Оценивались клинические, электрокардиографические (снижение сегмента ST более 50% и 70% через 90 и 180 мин., соответственно), оценивались ангиографические (уровень кровотока по ТИМ1) критерии эффективности тромболитической терапии. Критерии безопасности: частота больших и малых кровотечений по критериям GUSTO, аритмии, аллергические реакции.

**Результаты.** Средний возраст пациентов составил  $56,7 \pm 10,2$  лет со средней массой тела  $84,6 \pm 12,0$  кг. После тромболитического лечения снижение ST на 50% к 90 минуте отмечалось менее чем в половине, а к 180 минуте — не более 2/3 случаев. Проявления реперфузионного синдрома в виде идиовентрикулярного ритма регистрировались у 42%, в то время как злокачественные нарушения ритма в виде желудочковой тахикардии или фибрилляции желудочков — менее, чем у каждого десятого пациента. Инфаркт-связанными артериями чаще были правая коронарная артерия и передняя межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии. Оклюзия инфаркт-связанной артерии встречалась в 27%, при этом в 1/5 этих случаев визуализировался удовлетворительный коллатеральный кровоток. Восстановление до уровня ТИМ1 2 отмечалось у 21%, ТИМ1 3 — у 39% пациентов. При интегральной оценке критериев, а именно клинических, ЭКГ и ангиографических критериев эффективности, было установлено, что введение препарата ассоциировалось с достижением всех критериев эффективности в 21 случае (55%), частичная эффективность отмечалась в 7 случаях (18%), что в сумме составило 73%. Отмечено 4 летальных исхода, при этом 2 из них — в результате осложнений инфаркта миокарда (кардиогенный шок и наружный разрыв сердца), 1 — в результате осложнений тромболитической терапии (геморрагический

инсульт), еще 1 случай — в результате ишемического инсульта на фоне постоянной формы фибрилляции предсердий. Желудочно-кишечных кровотечений не наблюдалось, в 3 случаях зарегистрировано развитие анемии 1 степени на фоне постпункционных гематом (при бедренном ангиографическом доступе). Аллергические реакции отсутствовали.

**Заключение.** В реальной клинической практике эффективность препарата Фортелизин® оказалась ниже, чем в ранее проведенных рандомизированных исследованиях. Частота достижения кровотока до уровня TIMI2+3 составила 60%, что может быть обусловлено особенностями изучаемой выборки.

## 121 ЭФФЕКТЫ РЕГУЛЯРНЫХ АЭРОБНЫХ НАГРУЗОК У ПАЦИЕНТОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Майлян Д. Э., Коломиец В. В., Майлян А. И.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина

**Цель.** Определить влияние регулярных аэробных нагрузок на суточных профилей артериального давления (АД) и диастолическую функцию левого желудочка (ЛЖ) у пациентов с эссенциальной гипертензией (ЭГ) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 38 пациентов с ЭГ I и 2 степени в сочетании с ХСН I и II функционального класса согласно классификации New York Heart Association. Пациенты были разделены на две рандомизированные по полу, возрасту, уровню АД, и функциональному классу ХСН группы по 19 человек. Всем пациентам в качестве базисной терапии назначался ингибитор ангиотензинпревращающего фермента лизиноприл. В первой группе медикаментозную терапию сочетали с регулярными аэробными физическими нагрузками по модифицированному протоколу Bruce с использованием тредмилга "WOODWEY EXO 43" и диагностической станции PCECG 1200 фирмы "NORAV MEDICAL LTD" (США). До начала терапии и через 3 месяца всем пациентам проводилось суточное мониторирование АД (СМАД).

**Результаты.** До начала терапии разница показателей СМАД в обеих группах в обеих группах была статистически достоверной.

При сравнении профилей АД было выявлено, что до назначения терапии в первой группе 2 пациента (11%) имели профиль Night-picker, 12 (63%) — Non-dipper и 5 (26%) — Dipper, во второй группе: 1 (5%) — Night-picker, 10 (53%) — Non-dipper и 8 (42%) пациентов имели нормальный профиль АД. Через 3 месяца после начала монотерапии лизиноприлом во 2 группе отмечалось изменение соотношения профилей АД: 12 (63%) — Dipper и 7 (37%) — Non-dipper. После применения комбинированной терапии в первой группе у 8 пациентов сохранялось недостаточное снижение уровня АД в ночное время (Non-dipper), у остальных 11 пациентов (58%) отмечался нормальный профиль АД (Dipper).

Достижение нормального среднего АД по данным СМАД отмечалось у 17 пациентов (89,4%) первой группы и 14 (73,6%) пациентов второй группы.

Через 3 месяца от начала терапии отмечалось значимое ( $p > 0,05$ ) снижение уровней среднего систолического АД: с  $161,32 \pm 7,82$  до  $131,65 \pm 6,74$  мм рт.ст., и с  $156,28 \pm 6,99$  до  $143,65 \pm 6,74$  мм рт.ст., соответственно. Также отмечалось снижение показателей среднего диастолического АД с  $96,21 \pm 4,31$  и  $79,48 \pm 3,97$  мм рт.ст. — для первой группы и с  $94,13 \pm 3,76$  до  $81,48 \pm 2,88$  мм рт.ст. Стоит отметить, что статистически значимая ( $p < 0,05$ ) разница показателей СМАД по данным контрольного исследования отмечалась только лишь для систолического АД.

**Заключение.** Применение регулярных аэробных нагрузок в комбинации с назначением антигипертензивной медикаментозной терапии улучшить контроль АД за счет улучшения профиля АД и более выраженного снижения систолического

АД у пациентов с эссенциальной гипертензией и хронической сердечной недостаточностью.

## 122 КОЛЛАБИРОВАНИЕ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ И ОСТРЫЙ КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

Макеева Е. Р.<sup>1</sup>, Шутков А. М.<sup>2</sup>, Мензоров М. В.<sup>2</sup>, Мидленко Ю. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГУЗ Центральная городская клиническая больница, Ульяновск; <sup>2</sup>ФГБОУ ВО "Ульяновский государственный университет", Ульяновск, Россия

Ультразвуковая оценка коллабироваия нижней полой вены (НПВ) используется как динамический параметр, способный контролировать объемную перегрузку, поскольку размер и форма НПВ коррелирует с центральным венозным давлением (ЦВД) и объемом циркулирующей крови. Диаметр НПВ и процент его уменьшения при вдохе связан с давлением в правом предсердии. Имеется небольшое число исследований о взаимосвязи ЦВД и функции почек. У пациентов с легочной гипертензией и сердечной недостаточностью результатом венозного застоя и гипоперфузии является нарушение функции почек. Мы предположили, что оценка коллабироваия НПВ может быть полезна для оценки гемодинамики и прогнозирования развития острого повреждения почек (ОПП) у больных с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности (ОДХСН).

**Цель.** Определить связь между коллабироваием НПВ как неинвазивным ультразвуковым методом оценки ЦВД и риском развития ОПП у больных ОДХСН.

**Материал и методы.** Обследовано 62 больных, госпитализированных с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности, мужчин было 43 (69%). Средний возраст составил  $62,4 \pm 11,8$  года. Преобладающей причиной ОДХСН было сочетание ИБС и артериальной гипертензии — 36 (58%). ОПП диагностировали и классифицировали согласно Рекомендациям KDIGO (2012). УЗИ нижней полой вены выполняли в 1, 3 и 7 сутки госпитализации.

**Результаты.** Острый кардиоренальный синдром (КРС 1 типа) диагностирован у 33 (53%) пациентов ОДХСН. У 23 (70%) больных выявлена 1 стадия, у 9 (27%) — 2 стадия и у 1 (3%) — 3 стадия ОПП. В первые сутки госпитализации больные, у которых в последующем развилось ОПП, имели больший диаметр НПВ ( $18,9 \pm 5,4$  мм), чем больные без ОПП ( $14,7 \pm 5,3$  мм,  $p = 0,04$ ) и меньшую величину коллабироваия НПВ ( $12,4 \pm 4,7$  мм против  $7,2 \pm 4,7$  мм, соотв.,  $p = 0,01$ ). В последующем в ходе лечения к 7 дню у больных с КРС 1 типа диаметр НПВ оставался больше ( $21,2 \pm 5,2$  мм против  $13,1 \pm 5,7$  мм, соотв.,  $p = 0,01$ ), а величина коллабироваия НПВ меньше по сравнению с больными ОДХСН без ОПП ( $13,1 \pm 9,2$  мм против  $5,5 \pm 5,3$  мм, соотв.,  $p = 0,04$ ). Коллабироваие НПВ менее 8,7 мм в первые сутки госпитализации позволяет прогнозировать развитие ОПП у больных ОДХСН с чувствительностью 73% и специфичностью 69% ( $AUC = 0,77$ ).

**Заключение.** У половины больных с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности развивается кардиоренальный синдром первого типа. Оценка коллабироваия нижней полой вены позволяет прогнозировать развитие острого кардиоренального синдрома первого типа.

## 123 ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПЕРВОГО ХАБАРОВСКОГО РЕГИСТРА, ЛЕЧЕНИЕ И ГОСПИТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ В РЕГИОНАЛЬНОМ СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ

Малай Л. Н.<sup>1</sup>, Бухонкина Ю. М.<sup>2</sup>, Солохина Л. В.<sup>1</sup>, Пошатаев К. Е.<sup>3</sup>, Гараева Н. В.<sup>3</sup>, Лецкин А. Я.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Дальневосточный государственный медицинский университет Минздрава России, Хабаровск; <sup>2</sup>КГБОУ ДПО Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения Министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск; <sup>3</sup>КГБУЗ Краевая клиническая больница № 2, Хабаровск, Россия

**Цель.** Охарактеризовать больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ), их лечение и исходы до и во время госпитализации в региональный сосудистый центр (РСЦ) г. Хабаровска по данным регистра ОИМ.

**Материал и методы.** Анализ данных ретроспективного исследования проводился с использованием статистического метода.

**Результаты.** 321 пациент, 177 чел. — ОИМ с подъемом сегмента ST (ОИМпST) (55,14%); 135 — ОИМ без подъема сегмента ST (ОИМбпST) (42,05%); 9 — с ранним рецидивом ОИМ (2,8%). 2/3 пациентов до референсного ОИМ уже страдали ИБС. 1/3 больных перенесли ОИМ, каждый десятый — инсульт, 4/5 больных имели артериальную гипертензию, 1/3 — гиперхолестеринемию, каждый пятый — сахарный диабет 2 типа. Частота реального приема лекарственных препаратов до ОИМ: статины — 14,3%, блокаторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) — 29,3%, ацетилсалициловая кислота (АСК) — 29,3%, бета-адреноблокаторы (БАБ) — 25% больных. Из 41 пациента с фибрилляцией предсердий (ФП) в анамнезе только 7 чел. (17%) лечились оральными антикоагулянтами. 50% больных с референсным ОИМ поступила в РСЦ в первые 6 часов (54,2%), до 12 ч — две трети (65,4%). Системный тромболитизис проведен у 20 чел. (6,2%). 141 чел. (79,6%) с ОИМпST подверглись процедуре чрескожного вмешательства (ЧКВ), из них частота первичного ЧКВ составила 65,5% (116 чел.), отсроченного ЧКВ — 25 чел. (14,1%), ЧКВ “отчаяния” — 4 пациента (2,3%). ЧКВ со стентированием коронарных артерий (КА) было успешно проведено у 122 чел. (68,9%) с ОИМпST. Частота ЧКВ при ОИМбпST составила 42% (57 чел.), из них первичное ЧКВ выполнено у 25 чел. (18,5%), отсроченное ЧКВ у 32 чел. (23,7%). ЧКВ со стентированием КА у больных ОИМбпST проведено у 25 чел. (18,5%). Пациенты получали следующее лечение: двойная антиагрегантная терапия (ДАТТ) назначена 86,9% (41,1% больных принимали тикагрелол); прямые антикоагулянты (внутривенно) — 91,2%, из них эноксапарин — 57,9%; статины — 97,2% (дозы аторвастатина 40 и 80 мг получали 77,2%); БАБ — 88,5%; ингибиторы АПФ (преимущественно периндоприл) — 84,1%. Средний койко-день составил 8,6 суток. Общая летальность — 9% (29 чел.), с ОИМпST — 27 чел. (8,4%), ОИМбпST — 2 чел. (0,62%).

**Заключение.** Настоящее лечение больных ОИМ (современная фармакотерапия, первичное ЧКВ) ассоциируется с низкой летальностью, однако, следует обратить особое внимание на позднее обращение пациентов и, как следствие, поступление трети больных с ОИМ (29,6%) через сутки от начала заболевания; низкий процент межстационарных переводов (4,4%); неадекватное лечение пациентов до референсного ОИМ.

## 124 ИЗМЕНЕНИЕ ВАЗОАКТИВНОСТИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Малов А. А., Фейсханова Л. И.

ГБОУ ВПО Казанский Государственный Медицинский Университет Минздрава России, Казань, Россия

По мнению многих авторов, эндотелиальная дисфункция ведет к нарушению гуморальной ауторегуляции и вазоактивности просвета коронарных артерий и более тесно связана с факторами риска, чем наличие коронарного атеросклероза.

**Цель.** Выявить закономерности изменения вазоактивности коронарных артерий в зависимости от наличия атеросклеротического поражения.

**Материал и методы.** В ходе наблюдения в течение года сформирована группа из 15 пациентов Республиканской клинической больницы с мультифокальными пограничными значениями стенозов коронарных артерий не более 50%, выраженным кальцинозом коронарных артерий (кальциевый индекс более 150 по шкале Agatston) по данным мультиспи-

ральной компьютерной томографии. Для решения вопроса о гемодинамической значимости стенозов и характере нарушения миокардиального кровотока всем пациентам проведена перфузионная сцинтиграфия миокарда Tc99m в 3 этапа: в покое, с нагрузкой (велозергометрическая проба), в покое с постановкой холодной пробы для моделирования вазоспазма и исследования зависимости между спазмом коронарных артерий и характером ишемических изменений миокарда. Правую руку больного до локтя на 3-5 минут погружали в сосуд с холодной водой при температуре 2-3<sup>0</sup>C при непрерывном мониторировании ЭКГ в 12 стандартных отведениях. Изменение сегмента ST или появление жалоб на загрудинные боли на любом из этапов являлись несомненными критериями для прекращения пробы.

**Результаты.** У 9 пациентов по данным сцинтиграфии миокарда в покое и нагрузке отмечалось постнагрузочное снижение подвижности и локальной сократимости сегментов миокарда ЛЖ, объем приходящих нарушений перфузии до 8%, индекс нарушения кровоснабжения на фоне нагрузочной пробы не более 9, общий дефицит кровоснабжения не более 7%. с формированием слабо выраженных приходящих дефектов перфузии. При сравнительном анализе томосцинтиграмм покоя — холодная проба у этой группы пациентов также имелись сопоставимые нарушения подвижности и сократимости, что расценивалось как положительный результат холодной пробы. У 3 пациентов группы выявлено постнагрузочное нарушение локальной сократимости, при отрицательном результате холодной пробы. У 2 пациентов не отмечались признаки нарушения перфузии и сократимости во время нагрузки, а также при проведении холодной пробы.

**Заключение.** исследование показало, что при коронарном атеросклерозе у большинства пациентов изменение вазоактивности с формированием вазоспазма коронарных артерий на фоне холодной пробы может столь же существенно влиять на нарушения миокардиального кровотока, как и повышение потребности на фоне нагрузочной пробы.

## 125 РОЛЬ N-АЦЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ 2/NAT2 В РЕГУЛЯЦИИ ГОМЕОСТАЗА ГЛЮКОЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Матвеева С. А.

Медико-психологический центр “Семь’Я”, Рязань, Россия

Регуляция гомеостаза глюкозы остаётся недостаточно изученным процессом. Известно, что цикл Кребса — последовательность химических реакций, используемых всеми аэробными организмами для получения энергии в результате окисления ацетил-КоА-производных из углеводов. У людей 2 гена N-ацетилтрансферазы/NAT: NAT1 и NAT2 отвечают за активность N-ацетилтрансферазы. Основной фермент ацетилирования — изофермент NAT2. В ряде исследований была продемонстрирована высокая корреляция между фенотипом ацетилирования и генотипа.

**Цель.** Оценка взаимосвязей между показателями NAT2 — ацетиляторного статуса/АС: степень ацетилирования в крови (СТАЦК), суммарная ацетилирующая способность организма (САЦСПО) и глюкозы сыворотки крови у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и сахарным диабетом (СД) 2 типа.

**Материал и методы.** Обследованы 100 пациентов, средний возраст 52,37±0,88 г: женщины — 53 (средний возраст 55,51±1,05 г.), мужчины — 47 (средний возраст 48,83±1,25 г.) со стабильной ИБС и СД 2 типа. Программа обследования включала сбор анамнеза, осмотр, общеклинические, биохимические анализы и инструментальные методы. При NAT2 фенотипировании использовали классический “полиморфный” субстрат сульфадимезин. Статистический анализ проводили с применением многофакторного корреляционного анализа (критерии Стьюдента-Фишера), изучали корреляции

каждого отдельного показателя АС: СТАЦК, САЦСПО и глюкозы крови: I — между вариантами АС: СТАЦК, САЦСПО и глюкозы; II — между показателями  $\leq 10$  перцентилей АС: СТАЦК, САЦСПО и  $\leq 10$  перцентилей глюкозы; III — между показателями  $> 90$  перцентилей АС: СТАЦК, САЦСПО и  $> 90$  перцентилей глюкозы; IV — между показателями  $\leq 10$  перцентилей АС: СТАЦК, САЦСПО и  $> 90$  перцентилей глюкозы; V — между показателями  $> 90$  перцентилей АС: СТАЦК, САЦСПО и  $\leq 10$  перцентилей глюкозы.

**Результаты.** Многофакторный корреляционный анализ позволил установить, что у пациентов с ИБС и СД 2 типа между показателями варианты,  $\leq 10$  перцентилей и  $> 90$  перцентилей АС: СТАЦК, САЦСПО и значениями варианты,  $\leq 10$  перцентилей и  $> 90$  перцентилей глюкозы сыворотки крови, соответственно, определяется достоверная сильная положительная/прямая ассоциация ( $p < 0,05$  —  $< 0,001$ ). Отрицательная/реципрокная достоверная зависимость ( $p < 0,05$ ) выявляется между показателями  $\leq 10$  перцентилей АС: СТАЦК, САЦСПО и  $> 90$  перцентилей глюкозы; между показателями  $> 90$  перцентилей АС: СТАЦК, САЦСПО и  $\leq 10$  перцентилей глюкозы отмечена достоверная ( $p < 0,001$ ) отрицательная корреляция.

**Заключение.** Выявлены гетерогенные зависимости показателей АС: СТАЦК, САЦСПО и глюкозы сыворотки крови. Ацетилирование, обусловленное NAT2, имеет тримодальный характер, установлены фенотипы медленных/быстрых/промежуточных ацетиляторов, связанные с глюкозой сыворотки крови прямо/положительно и обратно/отрицательно у пациентов со стабильной ИБС и СД 2 типа.

У пациентов со стабильной ИБС и СД 2 типа одновременное определение фенотипов медленных/быстрых/промежуточных ацетиляторов и глюкозы сыворотки крови позволяет оценивать скорость энергетических процессов в организме (цикл Кребса) и проводить коррекцию метаболических изменений.

## 126 ГЕТЕРОГЕННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ АКТИВНОСТЬЮ АМИНОТРАНСФЕРАЗ И ЛИПИДОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Матвеева С. А., Матвеев В. А.

Медико-психологический центр “СемьЯ”, 4-я Муниципальная клиническая больница, Рязань, Россия

**Цель.** Определение взаимодействий между показателями активности аминотрансфераз: аспартат аминотрансферазы (АСТ), аланин аминотрансферазы (АЛТ) и липидного спектра сыворотки крови (ЛССК): общий холестерин (ХС), триглицериды (ТГ), ХС липопротеинов (ЛП) низкой плотности (ЛПНП), ХС ЛП высокой плотности (ЛПВП), ХС ЛП очень низкой плотности (ЛПОНП), коэффициент атерогенности (КА), коэффициент триглицеридный (КТ) у женщин с ишемической болезнью сердца (ИБС), неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) и сахарным диабетом (СД) 2 типа.

**Материал и методы.** Обследованы 108 женщин в возрасте  $54,9 \pm 0,7$  г. со стабильной ИБС, НАЖБП и СД 2 типа. Проводили комплексное обследование, включавшее сбор анамнеза, осмотр, общеклинические, биохимические анализы и инструментальные методы для диагностики ИБС, НАЖБП и СД 2 типа. С помощью многофакторного корреляционного анализа (критерии Стьюдента-Фишера) анализировали взаимодействия каждого отдельного показателя аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ; I — между вариантами аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ; II — между показателями  $\leq 10$  перцентилей аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и  $\leq 10$  перцен-

тиля ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ; III — между показателями  $> 90$  перцентилей аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и  $> 90$  перцентилей ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ; IV — между показателями  $\leq 10$  перцентилей аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и  $> 90$  перцентилей ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ; V — между показателями  $> 90$  перцентилей аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и  $\leq 10$  перцентилей ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ.

**Результаты.** Многофакторный корреляционный анализ позволил установить, что у женщин с ИБС, НАЖБП и СД 2 типа между показателями варианты,  $\leq 10$  перцентилей и  $> 90$  перцентилей аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и значениями варианты,  $\leq 10$  перцентилей и  $> 90$  перцентилей ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ, соответственно, выявляется достоверная сильная ( $p < 0,05$  —  $< 0,001$ ) положительная/прямая связь. Отрицательная/реципрокная достоверная корреляция ( $p < 0,05$  —  $< 0,001$ ) определяется между показателями  $\leq 10$  перцентилей аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и  $> 90$  перцентилей ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ; также между значениями  $> 90$  перцентилей аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и  $\leq 10$  перцентилей ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ отмечается достоверная ( $p < 0,05$  —  $< 0,001$ ) отрицательная зависимость.

**Заключение.** Параметры аминотрансфераз: АСТ, АЛТ достоверно прямо/положительно и обратно/отрицательно коррелируют с показателями ЛССК: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, ХС ЛПОНП, КА, КТ.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о гетерогенности взаимодействий аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и ЛССК у пациентов со стабильной ИБС, НАЖБП и СД 2 типа.

Одновременное определение аминотрансфераз: АСТ, АЛТ и показателей липидного метаболизма способствует диагностике, прогнозированию течения сочетанной патологии: ИБС, НАЖБП и СД 2 типа и проведению адекватных лечебных мероприятий.

## 127 ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВОЗВРАТНОЙ (ПОСТОПЕРАЦИОННОЙ) СТЕНОКАРДИЕЙ

Мацкевич С. А., Бельская М. И.

Республиканский научно-практический центр “Кардиология”, Минск, Беларусь

**Цель.** Оценка состояния психоэмоциональных изменений у пациентов с возвратной (постоперационной) стенокардией.

**Материал и методы.** Обследовано 100 пациентов с возвратной (постоперационной) стенокардией функционального класса II, III, осложненной хронической сердечной недостаточностью (ХСН) II, III ФК (ХСН ФК II — в 69% случаев, ХСН ФК III — в 31% случаев), средний возраст  $58,1 \pm 6,13$  года. Время, прошедшее после операции коронарного шунтирования, в среднем составило  $18,8 \pm 4,11$  месяца, симптомы стенокардии возникли спустя  $9,58 \pm 3,03$  месяца от операции. Всем пациентам проводились общеклинические исследования. Ультразвуковое исследование сердца проведено на аппарате Vivid — 7 (GE, США — Бельгия) по стандартной методике. Фракция выброса левого желудочка при ХСН ФК II составила  $54,6 \pm 5,13\%$ , при ХСН ФК III —  $45,7 \pm 4,76\%$ . Медикаментозное лечение представлено стандартной антиангинальной терапией в сочетании с приемом аспирина и статинов. Оценка уровня клинической депрессии проводилась с помощью шкалы депрессии А. Бека (Beck Depression Inventory), уровня ситуативной (СТ) и личностной тревожности (ЛТ) — при помощи теста Спилбергера-Ханина. Качество жизни оценивалось с использованием “Сиэтлского опросника по стенокардии”.

**Результаты.** Согласно данным шкалы депрессии Бека, у 65% пациентов не выявлено депрессии, 26% пациентов имеют показатели, вызывающие опасение в плане перспективы развития депрессии, а у 9% пациентов определены признаки клинически выраженной депрессии. Выявлены корреляционные взаимосвязи между качеством жизни и уровнем депрессии ( $r=0,51$ ,  $p<0,001$ ). Качество жизни у пациентов с сопутствующей депрессией в 1,5 раза хуже, чем у пациентов без депрессии. Результаты теста Спилберга-Ханина показали, что уровень СТ у пациентов значительно ниже, чем уровень ЛТ. Так, низкий уровень СТ отмечен у 9% пациентов, низкий уровень ЛТ не был зафиксирован. Средний уровень СТ отмечался у 69% пациентов, ЛТ — у 50% пациентов. Высокие уровни СТ и ЛТ были определены в 22% и в 50% случаях, соответственно. Выявлены корреляционные взаимосвязи между качеством жизни и уровнем СТ ( $r=0,46$ ,  $p<0,001$ ), качеством жизни и ЛТ ( $r=0,59$ ,  $p<0,001$ ). Качество жизни у пациентов с высоким уровнем ЛТ в 1,6 раза хуже, чем у пациентов с нормальным психоэмоциональным статусом. В группе пациентов с ХСН ФК III чаще ( $p<0,01$ ), чем при ХСН ФК II выявлялись признаки клинически выраженной депрессии. По уровню СТ и ЛТ значимых различий между группами не выявлено.

**Заключение.** У пациентов с возвратной (постоперационной) стенокардией выявлены признаки психоэмоциональной нестабильности, качество жизни значительно хуже при наличии тревоги или депрессии. У пациентов с возвратной стенокардией, осложненной ХСН ФК III, чаще, чем при ХСН ФК II, определялась клинически выраженная депрессия. Выявленные изменения свидетельствуют о необходимости коррекции психоэмоциональных нарушений с целью улучшения качества жизни этих пациентов.

## 128 ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Мацкевич С.А., Барбук О.А., Бельская М.И.

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

**Цель.** Оценить динамику функции почек при хронической сердечной недостаточности (ХСН).

**Материал и методы.** Обследовано 132 пациента с ХСН II, III ФК на фоне перенесенного ранее инфаркта миокарда (ИМ) с зубцом Q (давность ИМ —  $4,06 \pm 3,27$  года), средний возраст  $60,75 \pm 7,31$  года. Пациенты с заболеваниями почек и/или эндокринной патологией в исследование не включались. Ультразвуковое исследование сердца проведено на аппарате Vivid-7 (GE, США — Бельгия) по стандартной методике. Фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) составила в среднем  $50,9 \pm 7,68\%$ . Биохимические исследования выполнены на анализаторе Olympus: уровень цистатина С определяли с использованием лабораторных наборов Randox (норма  $0,57-1,05$  мг/л), концентрацию креатинина — с использованием наборов Beckman (норма  $44,0-110,0$  мкмоль/л). Скорость клубочковой фильтрации (СКФ в мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>) по уровню креатинина определяли по формуле Cockcroft-Gault, СКФ по уровню цистатина С — по формуле:  $СКФ = -4,32 + 80,35 / \text{цистатин С}$ . Для определения микроальбуминурии (МАУ в утренней порции мочи свыше 30 мг/л) использовался анализатор Olympus, уровня альфа-1-микроглобулина (А1М) в моче — метод прямого твердофазного иммуноферментного анализа с использованием пары моноклональных антител ИФА-А1М (норма до 10 мг/л).

**Результаты.** Уровни мочевины, глюкозы крови, ферментов были в норме исходно и в динамике. Средние значения креатинина ( $99,80 \pm 11,67$  мкмоль/л) и цистатина С ( $0,93 \pm 0,09$  мг/л) в группе обследованных не превышали нормальных значений. Однако, повышенный уровень креатинина выявлен у 21,9% пациентов, повышенный уровень цистатина С — у 28% пациентов. Средние значения СКФ по уровню креатинина и по уровню цистатина С составили, соответственно,  $83,72 \pm 12,78$  и  $85,65 \pm 11,87$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. Снижение СКФ

(легкое и умеренное), определяемое по уровню цистатина С, отмечалось у 62,1% пациентов. Выявлены также повышенные уровни А1М (14,4% пациентов) и МАУ (12,9% пациентов). Через год наблюдения при стабильном течении ХСН и отсутствии ухудшения показателей внутрисердечной гемодинамики выявлена прогрессирующая дисфункция почек: увеличение количества пациентов с А1М и МАУ (19,7% пациентов), со сниженной СКФ (81,1% пациентов), с повышенным уровнем креатинина (36,5% пациентов) и цистатина С (39,4% пациентов). Уровни креатинина и цистатина С в динамике составили, соответственно,  $102,28 \pm 13,01$  мкмоль/л и  $0,99 \pm 0,18$  мг/л, СКФ по уровням креатинина и цистатина С составила, соответственно,  $78,87 \pm 13,76$  и  $79,88 \pm 13,15$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. Исходно и в динамике исследования выявлена корреляционная зависимость между уровнем цистатина С и А1М ( $r=0,50$ ,  $p<0,001$ ), ФВ ЛЖ и уровнем цистатина С ( $r=-0,56$ ,  $p<0,001$ ).

**Заключение.** Таким образом, у пациентов при стабильном течении ХСН и при отсутствии ухудшения показателей внутрисердечной гемодинамики в динамике наблюдения определяются признаки прогрессирующей дисфункции почек.

## 129 ОСОБЕННОСТИ ЦИРКАДНЫХ КОЛЕБАНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И НАЧАЛЬНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Медведева Т.А., Кушнарченко Н.Н., Мишко М.Ю.

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

**Цель.** Определить типы суточного профиля у больных подагрой в сочетании с артериальной гипертензией и начальными признаками хронической болезни почек.

**Материал и методы.** Обследованы 60 мужчин с подагрой и наличием поражения почек (хроническая болезнь почек 2-3 стадии), средний возраст составил  $49 \pm 8,5$  лет. Диагноз подагры выставлен на основании классификационных критериев по Wallace S. L., 1977. Длительность заболевания составила  $4,5 [3,6; 8]$  года. Суточное мониторирование АД (СМАД) проводилось с помощью аппарата «АВРМ-5» фирмы Meditech, Венгрия, с использованием программного обеспечения «Medibase». Все больные были разделены на 2 группы — с наличием артериальной гипертензии (73%) и нормальными показателями артериального давления (26,6%). Для расчета СКФ использовался метод СКД EPI. Стадию ХБП устанавливали в соответствии с национальными рекомендациями 2011 года. Контрольная группа состояла из 25 здоровых мужчин, сопоставимых по возрасту. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 6,0. Оценивали t-критерий Стьюдента. Различия считали значимыми при  $p<0,05$ .

**Результаты.** Всем включенным в исследование пациентам было проведено суточное мониторирование АД с определением типа суточного профиля артериального давления (АД). На основании анализа данных, полученных при СМАД, у 44 (73,3%) мужчин была диагностирована артериальная гипертензия, 16 (26,7%) человек повышения АД не имели. Выявлено, что частота встречаемости физиологического суточного профиля АД (дипперы) чаще регистрировалась у мужчин с подагрой, имевших нормальные цифры АД ( $68,75\%$ ,  $p<0,001$ ). В данной группе исследования в четверти процентов случаев так же регистрировался суточный профиль с избыточным ночным снижением АД. Больные с отсутствием ночного снижения АД и ночным повышением АД чаще встречались среди больных, страдающих артериальной гипертензией (40,9%,  $p<0,001$ ). При анализе уровня СКФ у пациентов с подагрой при наличии АГ СКФ составила  $78 [60; 86,5]$  против  $85,5 [74,9; 93,8]$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> пациентов с подагрой с нормальными цифрами артериального давления ( $p>0,05$ ).



**Заключение.** Таким образом, более чем у половины больных подагрой (в 61,36% случаев) с начальными признаками поражения почек выявляются различные варианты патологических суточных профилей АД, причем они регистрируются как у пациентов с артериальной гипертензией, так и у лиц с нормальными артериальными давлением. У пациентов с подагрой установлены значимые различия в уровне скорости клубочковой фильтрации в зависимости от наличия артериальной гипертензии, что свидетельствует о непосредственном влиянии последней на состояние почечной гемодинамики.

### 130 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ

*Медведева Т. А., Кушнаренко Н. Н., Мишко М. Ю.*

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, Чита, Россия

**Цель.** Оценить частоту встречаемости хронической болезни почек у больных подагрой в сочетании с артериальной гипертензией.

**Материал и методы.** Обследованы 60 мужчин с подагрой, средний возраст составил  $49 \pm 8,5$  лет. Диагноз подагры выставлен на основании классификационных критериев по Wallace S. L., 1977. Длительность заболевания составила 4,5 [3,6;8] года. Суточное мониторирование АД (СМАД) проводилось с помощью аппарата "АВРМ-5" фирмы Meditech, Венгрия, с использованием программного обеспечения "Medibase". Все больные были разделены на 2 группы — с наличием артериальной гипертензии (73%) и нормальными показателями артериального давления (26,6%). Для расчета СКФ использовался метод СКД EPI. Стадию ХБП устанавливали в соответствии с национальными рекомендациями 2011 года. Контрольная группа состояла из 25 здоровых мужчин, сопоставимых по возрасту. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 6.0. Оценивали t-критерий Стьюдента. Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Всем включенным в исследование пациентам было проведено суточное мониторирование АД с определением типа суточного профиля артериального давления (АД). На основании анализа данных, полученных при СМАД, у 44 (73,3%) мужчин была диагностирована артериальная гипертензия, 16 (26,7%) человек повышения АД не имели. При анализе уровня СКФ у пациентов с подагрой и ХБП при наличии АГ СКФ составила 68,5 [59; 79,5] мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, при ее отсутствии СКФ составила 78,5 [73,5; 85,75] мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>,  $p > 0,05$ . При анализе частоты встречаемости ХБП у больных подагрой в зависимости от наличия артериальной гипертензии установлено, что нарушение фильтрационной способности почек чаще регистрировалось у пациентов основной группы исследования (в 77,27% случаев,  $p > 0,001$ ).

**Заключение.** ХБП чаще регистрируется у больных подагрой с наличием артериальной гипертензии, что свидетельствует о неблагоприятном воздействии повышенного артериального давления на состояние почечного кровотока.

### 131 ЖЕСТКОСТЬ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ В СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ИБС

*Медведенко И. В.*

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск, Россия

**Цель.** Определить место показателей жесткости сосудистой стенки в стратификации риска больных ИБС.

**Материал и методы.** Обследовано 20 человек, из них 8 (40%) мужчин, 12 (60%) женщин, в возрасте 50-79 лет, с диагнозом ИБС. Стабильная стенокардия напряжения, 2-3 ФК. Исследуемой группе были проведены все обследования входящие в стандарт при данной нозологии. Проведено анкети-

рование для определения факторов риска сердечно-сосудистых осложнений, в ходе которого оценивались, физиологические показатели, анамнестические данные, данные о питании, физической нагрузке, сведения о принимаемых препаратах, данные о типе личности, данные лабораторных и инструментальных исследований. Проводилось измерение АД осциллометрическим методом на аппарате BPlab (производитель "Петр Телегин") с последующим расчетом жесткости сосудистой, с применением пакета прикладных программ Vasotens Office, протокол исследования включал следующее: САД, ДАД, СрАД, ПАД, ЧСС, RWTT, RWVao, ASI, Alx, dPdt, Ssys, Sdia, CAvla, IE.

**Результаты.** Статистическое сравнение шкалы SCORE и данных исследований системы Vasotens Office показало следующее:

1). При анализе баллов по шкале SCORE и времени распространения отраженной волны было выявлено, что коэффициент корреляции Спирмена ( $\rho$ ) равен 0,507. Связь между исследуемыми признаками — прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока — заметная число степеней свободы ( $f$ ) составляет 18. Критическое значение критерия Спирмена при данном числе степеней свободы составляет 0,447.  $\rho_{набл} > \rho_{крит}$ , зависимость признаков статистически значима ( $p < 0,05$ ).

2). При анализе зависимости баллов по шкале SCORE и скорости распространения пульсовой волны в аорте PWVao, то было выявлено что коэффициент корреляции Спирмена ( $\rho$ ) равен 0,297. Связь между исследуемыми признаками — прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока — слабая, число степеней свободы ( $f$ ) составляет 18, критическое значение критерия Спирмена при данном числе степеней свободы составляет 0,447.  $\rho_{набл} < \rho_{крит}$ , зависимость признаков статистически не значима ( $p > 0,05$ ).

3). При анализе баллов по школе SCORE и значений пульсовой волны было выявлено следующее, коэффициент корреляции Спирмена ( $\rho$ ) равен -0,450, связь между исследуемыми признаками — обратная, теснота (сила) связи по шкале Чеддока — заметная Число степеней свободы ( $f$ ) составляет 18, критическое значение критерия Спирмена при данном числе степеней свободы составляет 0,447  $\rho_{набл} < \rho_{крит}$ , зависимость признаков статистически значима ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** 1. Показатели жесткости сосудистой стенки, ассоциируясь с показателями риска по шкале SCORE — являются маркерами высокого риска ССО. 2. Повышенные показатели жесткости сосудистой стенки у пациента с ИБС ассоциированы с высокой массой тела, сном менее 5 часов в сутки, нарушением ритма сердца, наличием гипертрофии левого желудочка, семейным анамнезом ранних ССО.

### 132 КАРДИАЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕЙРОПАТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*Мирзоян И. А., Чернышова Т. Е., Стяжкина С. Н., Иванов Л. А.*

ГБОУ ВПО Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск, Россия

**Цель.** Прогностическое значение кардиальной автономной нейропатии (КАН) при метаболическом синдроме (МС).

**Материал и методы.** В рамках реализации программы "Регуляция физиологических функций" проведен многолетний (1992-2015гг) мониторинг функционального состояния КАН у 72 пациентов МС с динамической оценкой клинико-функциональных проявлений КАН. Морфологическая характеристика КАН проанализирована у 8 пациентов, умерших за период наблюдения. Диагноз КАН ставился на основании показателей спектрального и автокорреляционного анализа сердечного ритма с оценкой индекса напряжения регуляторных систем (ИНРС) и variability сердечного ритма (ВР). Анализировались наличие и характер нарушений возбудимости и проводимости сердца, депрессии и дисперсии интервала QTc, показатели холтеровского мониторирования ЭКГ (ХМ), психометрических шкал Спилберга, Бека; индекс коморбидности (ИК) Чарлсона и шкалы коморбидности CIRS.

**Результаты.** В процессе проспективного наблюдения наиболее значимым фактором, оказывающим влияние на продолжительность и качество жизни пациентов МС была патология сердечно-сосудистой системы ( $r=0,68$ ,  $p<0,001$ ). ИК Чарлсона  $\geq 5,0$  и показатели CIRS  $\geq 6,0$  явились независимыми предикторами неблагоприятного прогноза. При анализе показателей спектрального анализа сердечного ритма снижение ВР коррелировало с формированием электрической нестабильности миокарда ( $r=0,70$ ,  $p<0,001$ ). Продолжительность, но не степень дислипидемии, была взаимосвязана с повышением ИНРС ( $p<0,001$ ), снижением циркадных индексов ЧСС ( $p=0,012$ ). Математическое моделирование подтвердило прогностическое значение удлинения ( $p=0,007$ ) и дисперсии ( $p=0,01$ ) интервала QTc как предиктора внезапной и скоропостижной смерти больных. Получены доказательства прогностической значимости удлинения интервала QTc, когда происходит приближение “ранимой” фазы к потенциальному эктопическому очагу с развитием феномена “R на T”, а также дисперсии QTc интервала, отражающей электрическую гетерогенность желудочковой реполяризации. Особую значимость феномен дисперсии QT интервала приобрел у больных с ригидным сердечным ритмом ( $p=0,000$ ). Множественный ранговый регрессионный анализ, в котором роль независимой переменной играл факт сосудистой катастрофы, а зависимой переменной анализируемые показатели (продолжительность ожирения, степень дислипидемии, своевременность назначения статинов) подтвердил прогностическое значение ригидного сердечного ритма (F-11,0; R-0,350), дисперсии интервала QTc (F-12,1; R-0,288), удлинения QTc интервала (F-16,3; R-0,340) как неблагоприятных исходов при МС.

**Заключение.** КАН является не только осложнением МС, но и предиктором снижения кардиальных резервов адаптации, значимым фактором формирования электрической нестабильности миокарда, угрозы внезапной и скоропостижной сердечной смерти, что должно учитываться при проведении медико-социальной экспертизы этих пациентов.

### 133 БИОПРОТЕЗИРОВАНИЕ КЛАПАНОВ СЕРДЦА

Миролобова О. А.<sup>1</sup>, Мизинцова М. А.<sup>2</sup>, Кузнецова А. А.<sup>1</sup>, Нугаев Р. Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Северный государственный медицинский университет, Архангельск; <sup>2</sup>ГБУЗ АО Первая городская клиническая больница им. Е. Е. Волоевич, Архангельск, Россия

В 1-й городской клинической больнице им. Е. Е. Волоевич г. Архангельска при протезировании клапанов сердца в 45-50% случаев выполняется биопротезирование, что соответствует Европейским данным и превышает подобный показатель по Российской Федерации. Используются каркасные и бескаркасные ксенобиопротезы (из материала животных), а также донорские биологические протезы (гомографты) и аутографты (операция Росса).

**Цель.** Дать характеристику пациентам, которым выполнена операция по поводу клапанной болезни сердца, включая операцию Росса, с имплантацией биологических протезов.

**Материал и методы.** Ретроспективный анализ 30 историй болезни пациентов отделения кардиохирургии ГБУЗ АО “Первая городская клиническая больница им. Е. Е. Волоевич” (зав. Шонбин А. Н.), которым имплантированы биологические протезы клапанов сердца в 2014г. по демографическим показателям, виду порока и его этиологии, показателям эхокардиографии, сопутствующим заболеваниям, характеру послеоперационных осложнений. Математический анализ данных выполнен в программе SPSS, версия 17. Данные представлены как  $M \pm SD$ .

**Результаты.** Включены 30 пациентов, из них 12 женщин (40%) и 18 мужчин (60%), возраст  $60,3 \pm 14,5$ г, 60% больных были старше 60 лет. Характер выполненных операций: одноклапанное протезирование выполнено 16 (53,3%) пациентов, 2-клапанное — 2 (6,7%) и 9 (30%) — операция Росса, вмешательство на 3-х клапанах (протезирование одного и пластика

2-х) — 3 (10%) больным. Возраст пациентов, которым сделана операция Росса оказался значимо меньше ( $46,6 \pm 5,7$  vs  $66,3 \pm 13$  г при биопротезировании,  $p<0,001$ ). Этиология порока: двустворчатый аортальный клапан (АК) — у 7 (23,3%) пациентов, дегенеративный порок — у 19 (63,3%) больных, инфекционный эндокардит (ИЭ) — у 4 (13,4%).  $\chi^2$  — тест показал, что имеется значимая ассоциация между этиологией порока и видом операции: операция Росса выполнялась преимущественно больным с двустворчатым АК, а биопротезирование — с ИЭ ( $p=0,037$ ). До операции легочная гипертензия была у 18 (60%) больных, причем у 6 (20%) — 2-3 степени, ФИ ЛЖ  $< 55\%$  — у 9 пациентов (30%), различные формы фибрилляции предсердий — у 10 (33,3%). Все больные имели несколько сопутствующих заболеваний (артериальная гипертония, ИБС, атеросклероз БЦА, ожирение, гепатит С, заболевания щитовидной железы, желудочно-кишечного тракта). У 2 пациентов (6,7%) с ИЭ была наркомания. Время искусственного кровообращения (ИК) составило  $108,6 \pm 35,5$  мин. при одноклапанном протезировании,  $173,4 \pm 29,4$  мин. при операции Росса и протезировании 2-х клапанов,  $127,0 \pm 35,6$  мин. при вмешательстве на 3-клапанах (ПК+пластика 2-х клапанов),  $p<0,001$ . В госпитальный период выжили все больные. У 12 (40%) осложнений не было. У 2 пациентов развился инсульт, у 10 — аритмии, у 2 — системное воспаление, у 2 — полиорганная недостаточность, у 1 — пневмония и у 1 — местное воспаление.

**Заключение.** Протезирование клапанов сердца биопротезами в 60% случаев используется больным старше 60 лет. Преобладает дегенеративная этиология порока и ИЭ. Операция Росса чаще выполняется пациентам с двустворчатым АК.

### 134 ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ МАГНИЯ КРОВИ СО СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ СЕРДЦА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Мирошниченко Е. П., Горянская И. Я., Корниенко Н. В., Митрушкин Д. И., Гордиенко А. И., Химич Н. В., Ушаков А. В.

Медицинская академия имени С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

**Цель.** Оценить динамику уровня магния в сыворотке крови и изменение структурно-функциональных характеристик сердца у больных с инфарктом миокарда (ИМ) на фоне сопутствующей недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ).

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 90 пациентов с ИМ с зубцом Q, среди них 65 мужчин и 25 женщин. I группу составили 30 пациентов с наличием НДСТ. II группу составили 60 пациентов без наличия НДСТ. В группу сравнения вошли 23 пациента с НДСТ без признаков сердечно-сосудистой патологии. Контрольная группа была представлена 32 практически здоровыми лицами без признаков сердечно-сосудистой патологии и НДСТ. Все указанные группы были сопоставимы по возрастному-половому составу.

Уровень магния в сыворотке крови определяли спектрофотометрическим методом на 1-е, 14-е и 28-е сутки от начала развития ИМ. Диагноз НДСТ устанавливали на основании наличия 6 и более стигм дисэмбриогенеза. Структурно-функциональные параметры сердца оценивали методом эхокардиографии на 7-е сутки от начала развития ИМ.

**Результаты.** Уровень магния в сыворотке крови больных ИМ в первые сутки был ниже в I ( $0,774 \pm 0,016$  ммоль/л), во II ( $0,770 \pm 0,007$  ммоль/л) группах и группе сравнения ( $0,760 \pm 0,024$  ммоль/л), чем в группе контроля ( $0,811 \pm 0,011$  ммоль/л). Через 14 дней после развития ИМ у больных как с НДСТ ( $0,800 \pm 0,021$  ммоль/л), так и без НДСТ ( $0,887 \pm 0,020$  ммоль/л) наблюдалось достоверное повышение уровня магния в сыво-

ротке крови по сравнению с показателями 1-х суток ИМ. К 28-м суткам ИМ содержание магния крови в группе больных с НДСТ ( $0,773 \pm 0,015$  ммоль/л) и группе без НДСТ ( $0,791 \pm 0,019$  ммоль/л) уменьшилось по сравнению с 14-ми сутками. В группе больных ИМ с НДСТ выявлено более выраженное увеличение размеров полости левого желудочка и снижение его насосной функции в сочетании с тенденцией к менее выраженному увеличению индекса массы миокарда левого желудочка по сравнению с больными ИМ без НДСТ. При изучении взаимосвязей уровня магния крови со структурными и функциональными параметрами сердца при развитии ИМ было выявлено, что у больных с НДСТ имеет место обратная корреляционная связь с размерами левого предсердия ( $r = -0,41$ ;  $p = 0,03$ ), прямая корреляционная зависимость с фракцией выброса левого желудочка ( $r = 0,44$ ;  $p = 0,02$ ). В группе ИМ без НДСТ достоверных корреляций выявлено не было.

**Заключение.** У больных при ИМ имеет место магниевый дефицит. При этом у больных с наличием фоновой НДСТ дефицит магния ассоциируется с неблагоприятным вариантом постинфарктного ремоделирования левого желудочка.

### 135 СВЯЗЬ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА И УРОВНЕЙ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ, NT-proBNP, ЛИПОКАЛИНА, МЕЛАТОНИНА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Михайлова З. Д., Шаленкова М. А., Манюкова Э. Т.

ГБУЗ НО Городская клиническая больница № 38, Нижний Новгород, Россия

**Цель.** Изучить вариабельность ритма сердца (ВРС) и уровни интерлейкина-6 (ИЛ-6) и -10 (ИЛ-10), NT-proBNP, липокалина (NGAL), суточной экскреции мелатонина (MT) с мочой в госпитальном периоде острого коронарного синдрома (ОКС), их связь и клиническое значение.

**Материал и методы.** В исследование включены 80 больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в возрасте от 31 до 75 лет. Основная группа: 64 больных ОКС (16 — ОКС с подъемом сегмента ST и 48 — без подъема сегмента ST). У 31 больного диагностирована нестабильная стенокардия (НС), у 33 — инфаркт миокарда (ИМ). Группа сравнения: 16 больных стабильной стенокардией (СС) II-III клинико-функционального класса. Уровни NT-proBNP (пг/мл), ИЛ-6 и ИЛ-10 (пг/мл) определяли в крови (из кубитальной вены) методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием наборов "Вектор-Бест" (Новосибирск); s-NGAL (в крови) и u-NGAL (в моче) (нг/мл) — иммуноферментным методом (Human Lipocalin-2/NGAL Quantikine ELISA, R&D Systems (США)). Для определения содержания метаболита MT-6-гидроксимелатонина (нг/мл) собирали мочу в 1-3 день госпитализации с 23<sup>00</sup> до 8<sup>00</sup> MT (ночь) и с 8<sup>00</sup> до 23<sup>00</sup> MT (день). Анализ выполняли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием твердофазной экстракции. Холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ) выполняли на 10-14 сутки госпитального периода с помощью аппарата "Миокард Холтер" (Саров, 2009). Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Различия в параметрах ВРС по результатам 24-часового ХМ ЭКГ были статистически не значимые при различных формах ИБС, а также независимо от формы и течения ОКС,  $p > 0,05$ . Однако, выявлена тенденция к достоверным различиям: SDANNi был ниже при НС в сравнении со СС ( $p = 0,07$ ); SDNN и ЦИ были ниже при ИМ, чем при НС ( $p = 0,064$  и  $p = 0,069$ ); ЦИ был ниже при осложненном течении ОКС ( $p = 0,09$ ). При ИБС выявлена значимая корреляция MT(день) и SDNN ( $R = 0,382$ ,  $p = 0,03$ ), как и при ОКС — ( $R = 0,458$ ,  $p = 0,05$ ). При ОКС выявлена корреляция NT-proBNP и SDNN ( $R = -0,35$ ;  $p = 0,018$ ), SDNNi ( $R = -0,373$ ;  $p = 0,012$ ), rMSSD ( $R = -0,405$ ;  $p = 0,006$ ), pNN50 ( $R = -0,425$ ;  $p = 0,003$ ), ЧСС средняя ( $R = 0,269$ ;  $p = 0,04$ ). Выявлена корреляция отношения ИЛ-6/ИЛ-10 и SDNN при ОКС ( $R = -0,386$ ;  $p = 0,029$ ), в т.ч. при ОКСпСТ: ИЛ-6/ИЛ-10 и SDNN ( $R = -0,943$ ;  $p = 0,005$ ), rMSSD ( $R = -0,943$ ;  $p = 0,005$ ), pNN50 ( $R = -0,943$ ;

$p = 0,005$ ). Выявлена корреляция при ОКС s-NGAL и rMSSD ( $R = 0,441$ ;  $p = 0,07$ ); отношения s-NGAL/u-NGAL и SDNN ( $R = 0,427$ ;  $p = 0,08$ ); при НС — s-NGAL и pNN50 ( $R = 0,949$ ;  $p = 0,05$ ); при ИМ — s-NGAL и rMSSD ( $R = 0,508$ ;  $p = 0,06$ ).

**Заключение.** Полученные данные о связи ряда параметров ВРС с уровнями исследуемых биомаркеров могут свидетельствовать о роли мелатонина, натрийуретического пептида, про- и противовоспалительного интерлейкинов, липокалина в патогенезе ИБС, в первую очередь ОКС.

### 136 РОЛЬ ДИНАМИЧЕСКОГО ВРАЧЕБНОГО НАБЛЮДЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Морозов С. Л., Куликов А. Н., Смирнов С. В., Потапов Е. А., Изотова А. Б., Дискаленко О. В.

ФГБВОУ ВПО Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценить влияние режима амбулаторного наблюдения у больных гипертонической болезнью (ГБ) на эффективность проводимой гипотензивной терапии.

**Материал и методы.** Обследовано 105 пациентов с ГБ I-II стадии. Обследуемые были разделены на 4 группы в зависимости от периодичности медицинских осмотров: через 1, 3, 6 и 12 мес. Сравнимые группы исходно не различались по возрасту, полу, уровню артериального давления и характеру проводимой терапии. Длительность наблюдения для всех пациентов с ГБ составила 2 года. На каждом визите проводилось стандартное обследование больных с использованием традиционных лабораторных, а также инструментальных методик (в том числе аутометрии АД). Кроме того, осуществлялось анкетирование пациентов с помощью вопросника Мориски-Грина для оценки степени комплаенса.

**Результаты.** Выявлено, что больные ГБ, посещавшие врача через 1 и 3 мес., чаще положительно оценивали динамику своего самочувствия в процессе лечения, нежели пациенты, приходившие на врачебные осмотры через 6 и 12 мес. У них достоверно реже возникали эпизоды значительного повышения артериального давления, беспокоила головная боль, а также улучшилось общее самочувствие.

Результаты недельной, предшествующей визиту к врачу, аутометрии АД продемонстрировали достоверное преимущество более активной тактики амбулаторного наблюдения. Среднее систолическое АД в сравниваемых группах пациентов с ГБ составило, соответственно,  $136,2 \pm 3,1$ ,  $137,8 \pm 2,8$ ,  $139,0 \pm 3,3$  и  $144,4 \pm 4,2$  мм рт.ст. Среднее диастолическое АД за неделю зарегистрировано на уровне  $82,5 \pm 2,3$ ,  $85,1 \pm 2,0$ ,  $87,1 \pm 2,3$  и  $94,3 \pm 3,5$  мм рт.ст.

По данным вопросника Мориски-Грина доля комплаентных больных в первых двух группах оказалась выше, чем в выборках, где пациенты наблюдались реже (соответственно, 75%, 70%, 63% и 49%), что коррелировало с уровнем артериального давления при аутометрии.

**Заключение.** Таким образом, активность динамического врачебного наблюдения за больными гипертонической болезнью — важный фактор, влияющий на эффективность гипотензивной терапии. Осмотры пациентов не реже, чем раз в квартал способствуют повышению их приверженности к лечению, и, как следствие, более частому достижению целевого уровня артериального давления.

### 137 УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ ПРИ СТЕНОЗЕ ЧРЕВНОГО СТВОЛА И КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ИШЕМИИ

Мостыка С. В., Тимакова Т. С., Слободенюк Н. Г., Булаева О. И. РГМУ им. акад. И. П. Павлова, Рязань, Россия

**Цель.** Сравнительная оценка ультразвуковой картины изменений ЧС и клинико-эндоскопических проявлений ХАИ у данных пациентов.

**Материал и методы.** Проанализированы результаты обследования 26 пациентов (8 женщин и 18 мужчин) в возрасте от 23 до 79 лет, которые были разделены на 2 группы. Первая группа состояла из 14 больных ХАИ и ОАСНК в возрасте от 47 до 79 лет (2 женщины и 12 мужчин), вторая группа — из 12 гастроэнтерологических больных в возрасте от 23 до 76 лет (6 женщин и 6 мужчин) без патологии ЧС по данным ультразвукового исследования (УЗИ). Всем пациентам после сбора анамнеза, осмотра и аускультации сосудов брюшной аорты (БА) проводилось эндоскопическое обследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ВОЖКТ) аппаратом “Olympus GIF-10” с определением уровня секреции слизистой оболочки желудка (СОЖ) методом кристаллографии желудочного секрета с химическим тестом pH и тестом на наличие *Helicobacter pylori* (НР) по нашей методике. Этим же больным проводилось УЗИ брюшной аорты и ЧС аппаратом “Унисон 2-03” с датчиками 3,5 МГц.

**Результаты.** Больные первой группы имели анамнез заболевания ОАСНК и ХАИ от 1 до 15 лет. Основными жалобами были тяжесть или боли в верхней половине брюшной полости после еды через 30 минут — 1,5 часа. При аускультации над ЧС определялся систолический шум у 6 (43%) пациентов.

Пониженная секреция СОЖ в этой группе больных по данным кристаллографии отмечена у 11 (79%) с показателем pH от 4,0 до 7,0, причем у 4 из них (28%) была ахилия. У 3 (21%) больных (2 — с язвой луковицы ДПК, 1 — с очаговой атрофией СОЖ) была повышенная секреция СОЖ с pH-1,0. Наличие НР в СОЖ различной степени выраженности было у 7 (50%) больных ХАИ.

Наличие НР в СОЖ различной степени выраженности было у 9 (75%) больных.

УЗИ БА и ЧС проведено 7 пациентам первой группы. У 6 (86%) больных обнаружен стеноз ЧС от 50 до 80% с нарушением гемодинамики при доплерографическом исследовании. Один пациент с очаговой атрофией СОЖ и повышенной секрецией был с нормальной УЗ картиной ЧС.

УЗИ БА и ЧС проведено 8 пациентам контрольной группы и изменений ЧС не выявлено, у 5 пациентов отмечен атеросклероз БА.

**Заключение.** Комплексное обследование гастроэнтерологических и больных с облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей в условиях поликлиники позволяет выделить больных с риском хронической абдоминальной ишемии, провести им ультразвуковое сканирование сосудов брюшной полости и по результатам отобрать пациентов для аортоартериографии с последующим специализированным лечением.

### 138 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ГОРОДЕ БАРАНОВИЧИ В 2010-2015 ГОДАХ

Мощенко Ю. П.<sup>1</sup>, Саотницкий А. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>УЗ Барановичская детская городская больница, Барановичи; <sup>2</sup>УО Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

**Цель.** Изучение распространенности и структуры врожденных пороков сердца (ВПС) и сосудов у детей и подростков, состоящих на диспансерном наблюдении кардиоревматологического кабинета города Барановичи в динамике периода 2010-2015 гг.

**Материал и методы.** Проведен аналитический обзор амбулаторных карт детей детской поликлиники №1 Баранович за период 2010-2015 гг, а также годовых статистических отчетов.

**Результаты.** В динамике шестилетнего периода число детей и подростков с ВПС постоянно увеличивается. При этом ВПС продолжают занимать ведущее место в нозологической структуре детей, состоящих на диспансерном учете кардиоревматолога. Так, в 2010 г на учете состояло 284 ребенка (76,1%

от общего числа детей на диспансерном наблюдении), в 2011 г — 298 (75,6%), в 2012 г — 300 (79,8%) детей, в 2013 г — 328 (78,1%), в 2014 г — 414 (76,4%), в 2015 — 547 (77,7%) пациентов. Наблюдается неуклонный рост впервые выявленных пороков сердца и сосудов: в 2010 ВПС были впервые диагностированы у 31 ребенка, в 2011 г — у 50, в 2012 г — у 70 детей, в 2013 г — у 55, в 2014 г — у 134 детей, а в 2015 г — у 181 пациента.

Дефекты перегородок продолжают занимать основное место в структуре ВПС. Они выявлены у 168 детей в 2010 г (59% от всех наблюдаемых детей с ВПС), у 194 в 2011 г (65%), у 174 (57,6%) в 2012 г, у 170 (51%) в 2013 г, у 229 (55%) в 2014 г, у 332 пациентов (60,7%) в 2015 г. Отмечен постоянный рост числа детей с дефектом межжелудочковой перегородки (ДМЖП): 75 детей в 2010 г, 107 в 2011, 136 в 2012, 131 в 2013 г, 151 в 2014 г, 172 пациента в 2015 г. Число детей с дефектом межпредсердной перегородки (ДМПП) также растет в последние два года: с этим диагнозом находились под наблюдением 93, 87, 38, 39, 78 и 160 детей в 2010–2015 гг, соответственно.

В последние два года имеется тенденция к росту аномалии легочной артерии: 12, 17, 18, 19, 24, 32 случая в 2010–2015 гг, соответственно, открытого артериального протока: 21, 22, 16, 16, 26, 38 детей в 2010–2015 годах, соответственно. Относительно стабильно число диагнозов стеноза и коарктации аорты: 14, 20, 11, 14, 21 и 21 пациентов в 2010–2015 годах, соответственно, тетрады Фалло — 10, 8, 5, 7, 6, 5 детей в 2010–2015 гг, соответственно.

**Заключение.** В 2010-2015 гг выявлено неуклонное распространение ВПС, которые продолжают занимать ведущее место в нозологической структуре детей, состоящих на диспансерном учете кардиоревматологического кабинета. Основное место среди ВПС имеют дефекты перегородок (ДМЖП и ДМПП).

### 139 МАРКЕРЫ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Мухомина Н. А., Петелина Т. И., Гапон Л. И., Горбатенко Е. А. Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучить особенности воспалительного ответа сосудистой стенки у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в сочетании с артериальной гипертензией (АГ)

**Материал и методы.** Проведено обследование 396 пациентов с гемодинамически значимым коронарным стенозом >75%. 1 группу составили пациенты с ИБС (n=44, средний возраст 54,5±8,2 лет); во 2 группу вошли пациенты с ИБС в сочетании с АГ (n=352, средний возраст 57,4±8,3 лет). Всем включенным в исследование определяли параметры липидного профиля, биохимические маркеры воспаления: высокочувствительный С-реактивный белок (вч-СРБ), интерлейкин-1β, интерлейкин-6, интерлейкин-8, фактор некроза опухоли — α (ФНО-α), гомоцистеин, растворимый CD40 — лиганд (sCD40L), липопротеин-ассоциированную фосфолипазу А2, матриксную металлопротеиназу ММР-9, и ингибитор активности матриксной металлопротеиназы TIMP-1. Оценка показателей функциональной активности эндотелия в сыворотке крови включала определение уровня нитритов и эндотелина-1.

**Результаты.** Показатели ММР-9 и TIMP-1 значительно превышали норму в обеих группах, но более высокий уровень TIMP-1 и интерлейкина-8 зарегистрирован в 1 группе; во 2 группе показатели ММР-9 были значимо выше чем в 1 группе. Выявлены взаимосвязи TIMP-1 с уровнем нитритов (r=0,65, p<0,001), ММР-9 (r=-0,34, p=0,016), ФНО-α (r=0,31, p=0,035) и ЛПОНП (r=0,43, p=0,004) в 1 группе. Во 2 группе наблюдалась взаимосвязь ММР-9 с возрастом (r=0,16, p=0,003), вч-СРБ (r=0,22, p=0,001), а также с ЛПВП (r=-0,12, p=0,029). Методом регрессионного анализа во 2 группе определены факторы, в наибольшей степени связанные с ММР-9: вч-СРБ (β=0,22, p=0,001) и возраст (β=0,20, p=0,003).

**Заключение.** Таким образом, у пациентов с ИБС и АГ выявлен дисбаланс MMP-9/ TIMP, ассоциированный с уровнем вч-СРБ и возрастом, что может свидетельствовать о большей вероятности развития нестабильности атеросклеротических бляшек в данной группе.

#### 140 СОДЕРЖАНИЕ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ VEGFA У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Муталова Э. Г., Мингазатдинова Л. Н., Гимаева З. Ф., Хусаинова Л. Н.

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, Уфа, Россия

**Цель.** Изучить ассоциацию полиморфизма гена VEGFA и содержание фактора ангиогенеза VEGF у больных острым инфарктом миокарда.

**Материал и методы.** У 80% больных инфарктом миокарда были изучены моноцитарно-макрофагальный фактор роста эндотелия VEGF в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа и генетические детерминанты — аллели и генотипы-2549 I/D гена VEGFA методом полимеразной цепной реакции с последующим рестриктивным анализом. Контрольную группу составили 120 относительно здоровых лиц без клинических проявлений признаков ишемии миокарда как группа сравнения.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием аналитического пакета Statistica 7,0 и программы Medcalc Statistica 10.2.00.

**Результаты.** Анализ результатов исследования показал повышение уровня VEGF у больных инфарктом миокарда в 2 раза по отношению группы сравнения (275,51 [186,12-392,64] пг/мл,  $p=0,001$ ). Встречаемость полиморфного маркера 2549 (18)I/D гена VEGFA обусловлен наличием (I) или отсутствием (D) нуклеидной вставки. В группе больных распределение частот генотипов зависело от возраста начала заболевания и было выше в молодом возрасте (до 50 лет), составив 63,68% (в сравнении 52,35%,  $p=0,012$ ), в этой же группе понижена доля генотипа VEGFD/D (18,40% и 30,09%, соответственно,  $p=0,002$ ). Анализ распределения генотипов гена VEGFA у больных инфарктом миокарда определялся также наличием артериальной гипертензии. При сочетании с артериальной гипертензией генотип I/I составил 25,69%, без гипертензии — 21,16% ( $p=0,026$ ), незначимо снижался генотип I/D (56,68% и 58,66%,  $p=0,160$ ) и генотип D/D (18,96% и 20,38%, соответственно,  $p=0,025$ ). Аллель I имел тенденцию к повышению ( $p=0,052$ ). Содержание VEGF в сыворотке крови при инфаркте миокарда было выше у носителей генотипа-2549 I/I гена VEGFA (297,68±38,12 пг/мл, в группе сравнения 84,33±24,80 пг/мл,  $p=0,001$ ). В целом, выявлено значимое повышение генотипа I/I у больных инфарктом миокарда с артериальной гипертензией, понижение частоты генотипа D/D. В молодом возрасте наблюдалось повышение генотипа I/D. Анализ показателей агрегации показал ассоциацию с генотипом гомозиготности I/I гена VEGFA для больных инфарктом миокарда и гетерозиготности I/D для молодой группы пациентов.

**Заключение.** Носительство генотипа I/D гена VEGF в молодом возрасте чаще ассоциируется с развитием инфаркта миокарда; анализ сочетаний генотипов I/I и аллеля I гена VEGFA ассоциирован с повышением риска инфаркта миокарда у больных артериальной гипертензией. Для больных инфарктом миокарда носителей -2549 I/D гена VEGFA характерны более высокие значения самого фактора эндотелия VEGF.

#### 141 СОДЕРЖАНИЕ АНТИТЕЛ К КОЛЛАГЕНУ III ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Мясоедова Е. И., Копнина М. Ю.

ООО “МЕДИС”, Астрахань, Россия

В настоящее время большой интерес представляет обмен коллагена и его нарушения при различных сердечно-сосудистых заболеваниях. Коллаген как один из основных матричных белков миокарда в норме обладает слабыми антигенными свойствами. В условиях повышенной активности матричных металлопротеаз при ишемической болезни сердца (ИБС) синтезируется модифицированный коллаген, что сопровождается продукцией специфических антител.

**Цель.** Изучить содержание антител к коллагену III типа у больных с ишемической кардиомиопатией и сопоставить с показателями здоровых лиц.

**Материал и методы.** Обследовано 60 мужчин с ишемической кардиомиопатией (ИКМП), средний возраст — 55,3±2,3 года. Средняя длительность заболевания — 5,6±0,9 года. Диагноз ИКМП выставлялся на основании жалоб, анамнеза заболевания, физического обследования, инструментальных (ЭКГ, ЭхоКГ, ХМЭКГ, коронарографии и др.) и лабораторных данных. Содержание аутоантител к коллагену III типа (АТК III типа) выявляли методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием тест-системы фирмы “Имтек” (Москва). Группу контроля составили 25 соматически здоровых мужчин сопоставимых по возрасту (средний возраст — 54±2,1 лет). Статистическую обработку данных проводили с использованием программы “Statistica 11.0”. Исследование проводилось с информированного согласия пациентов.

**Результаты.** Анализируя результаты проведенного исследования выявлено, что абсолютно у всех (60 (100%)) пациентов с ИКМП в сыворотке крови определялись АТК III типа, в отличие от группы контроля, где у подавляющего большинства (24 (96%)) обследованных АТК III типа в сыворотке крови отсутствовали. Обнаруженные иммунологические нарушения являются следствием ишемических изменений в сердечной мышце и обусловлены аномальной пролиферацией фибробластов, активацией металлопротеиназ, что способствует появлению большого количества микрофибриллярных коллагеновых структур, проколлагена и фрагментов коллагеновых молекул, которые являются высокоиммуногенными субстанциями. У пациентов с ИКМП выявлены различные уровни содержания АТК III типа. В зависимости от этого, все пациенты распределились следующим образом: низкий уровень титра АТК (1:50) был выявлен у 5 (6%) пациентов, средний (1:100) — у 17 (29%) чел., у подавляющего большинства больных (39 (65%)) уровень титра АТК III типа был высоким и составил более 1:200.

**Заключение.** У больных с ИКМП выявляется повышение уровня титры антител к коллагену III типа. Это позволяет судить о нарушении метаболизма этого белка у данной категории больных, так как нарушение коллагенового обмена играет немаловажную роль в становлении и прогрессировании ИКМП.

#### 142 ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ И ЭНДОМИОКАРДИАЛЬНЫЙ ФИБРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Мясоедова Е. И.<sup>1</sup>, Полунина О. С.<sup>2</sup>, Севостьянова И. В.<sup>2</sup>, Воронина Л. П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ АО Приволжская районная больница, Астрахань; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО Астраханский государственный медицинский университет Минздрава России, Астрахань, Россия

Традиционно ишемическую кардиомиопатию (ИКМП) связывают с нарушением сократительной функции миокарда. Однако по современным представлениям систолическая функция рассматривается только как один из факторов наряду с изменением напряжения стенок и структуры диастолического наполнения, т.е. со всем тем, что включается в понятие “ремоделирование ЛЖ”. В этом аспекте активно изучается значение миокардиального фиброза. Современная ЭхоКГ позволяет неинвазивно оценить миокардиальный фиброз, при этом для ряда показателей установлена высокая корреляция в сравнении с морфологическими и сывороточными маркерами фиброза.

**Цель.** Изучить состояние диастолической функции ЛЖ и проанализировать ее взаимосвязь со степенью интерстициального миокардиального фиброза у пациентов с ИКМП.

**Материал и методы.** Обследовано 60 мужчин с ишемической кардиомиопатией (ИКМП), средний возраст — 55,3±2,3 года. Средняя длительность заболевания — 5,6±0,9 года. Диагноз ИКМП выставлялся на основании жалоб, анамнеза заболевания, физикального обследования, инструментальных (ЭКГ, ЭхоКГ, ХМЭКГ, коронарографии и др.) и лабораторных данных. Трансторакальная ЭхоКГ проводилась на аппарате MyLab 70 (Италия), типы диастолической дисфункции ЛЖ (ДД ЛЖ) определяли в соответствии с общепринятыми критериями. Величину объемной фракции интерстициального коллагена (ОФИК) определяли с помощью методики косвенной оценки с использованием формулы, предложенной J. Shiranietal. (1992). Группу контроля составили 25 соматически здоровых мужчин сопоставимых по возрасту (средний возраст — 54±2,1 лет). Статистическую обработку данных проводили с использованием программы “Statistica 11.0”. Исследование проводилось с информированного согласия пациентов.

**Результаты.** Процентное содержание коллагена в экстрацеллюлярном матриксе у больных с ИКМП составило 10,2 [5,4;14,3] %, в то время как у лиц контрольной группы ОФИК составила 2,2 [0,9;2,8] %, различие данного параметра имело статистическую значимость ( $p < 0,003$ ). В зависимости от степени нарушения диастолической функции, определенной по спектру трансмитрального диастолического потока, все пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа — со спектром нарушенного расслабления (9 чел. (12 %)), 2 группа — с псевдонормальным спектром (46 чел. (58 %)), 3 группа — с рестриктивным спектром (25 чел. (31 %)). У больных 1 группы процентное содержание коллагена достоверно превышало показатели ОФИК у пациентов во 2 и 3 групп (12,9 [8,6;14,3] %, 9,2 [7,1;10,8] %, 8,7 [5,4;10,8] %, соответственно,  $p < 0,05$ ). Показатели ОФИК во 2 группе были выше, чем в 3 группе, но не достоверно.

**Заключение.** Изучена взаимосвязь показателей диастолической функций ЛЖ и ОФИК у больных ИКМП. Выявлено, что более высокие показатели ОФИК характерны для нарушения диастолической функции ЛЖ по типу нарушения расслабления, а более низкие для рестриктивного типа дисфункции ЛЖ у пациентов с ИКМП.

#### 143 ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА И ВРАЧА СТАЦИОНАРА: МНЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Наумова Е. А., Семенова О. Н., Булаева Ю. В.

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Оценить мнение пациентов кардиологического стационара об эффективности работы врачей поликлинического звена и врачей стационара.

**Материал и методы.** В 2014г пациентам кардиологического стационара задавались вопросы об эффективности работы участкового врача (терапевта/кардиолога) и об эффективности работы лечащего врача в стационаре.

**Результаты.** Участвовало 70 пациентов: 40 (57,1%) мужчин и 30 (42,9%) женщин, 58 (82,9%) пенсионного возраста, 12 (17,1%) не пенсионного возраста, медиана возраста 67 лет. В анамнезе у 62 (88,6%) пациентов — артериальная гипертензия, у 54 (77,1%) — гипертонические кризы, у 54 (77,1%) — ИБС, у 24 (34,3%) — перенесенный инфаркт миокарда, у 38 (54,3%) — нестабильная стенокардия, у 52 (74,3%) — ХСН, у 26 (37,1%) — нарушения ритма (16 (22,9%) — фибрилляция предсердий, 2 (2,9%) — трепетание предсердий, 12 (17,1%) — желудочковая экстрасистолия), у 12 (17,1%) — ОНМК, у 12 (17,1%) — сахарный диабет. Курят 12 (17,1%) пациентов. У 6 (8,6%) пациентов ИМТ в норме, у 64 (91,4%) —

ожирение: 1 степени — 42 (60%), 2 степени — 18 (25,7%), 3 степени — 4 (5,75). Поступили в экстренном порядке 62 (88,6%) пациентов, в плановом — 8 (11,4%), впервые и в текущем году 46 (65,7%), повторно — 24 (34,3%). Оценивают высокой эффективность работы участкового врача 10 (14,3%), работы лечащего врача в стационаре 34 (48,6%) пациентов. Считают, что эффективность работы средняя у врачей поликлиники 36 (51,4%), у врачей стационара — 22 (31,4%) пациента. Оценили эффективность работы низкой 18 (25,7%) пациентов у участковых врачей, 2 (2,9%) — у врачей стационара. Не отметили по поводу эффективности работы врачей поликлинического звена 6 (8,6%) пациентов, по поводу врачей стационарного звена — 12 (17,1%).

**Заключение.** Пациенты, находящиеся на госпитализации в кардиологическом стационаре, оценивают эффективность врачей стационарного звена более высокой, нежели поликлинического, что может влиять на их приверженность к терапии и требует дальнейшего изучения.

#### 144 ПРИНЦИПЫ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Невзорова В. А., Родионова Л. В., Мокшина М. В.

ГБОУ ВПО Тихоокеанский государственный медицинский университет Минздрава России, Владивосток, Россия

**Цель.** Согласно последним рекомендациям по артериальной гипертензии (АГ) 2013г модификация образа жизни, включающая пищевое поведение, физическую активность имеет самостоятельный класс доказанности влияния на прогноз и качество жизни у пациентов с АГ. Целью исследования является определить пищевые привычки и уровень физической активности у лиц с АГ.

**Материал и методы.** Обследовано 155 пациентов с АГ от 25 до 60 лет. Всем участникам исследования была проведена антропометрия с расчетом индекса массы тела (ИМТ), определен статус курения. Уровень физической активности оценивался с помощью опросника International Questionnaire on Physical Activity (IPAQ). Все участники исследования были опрошены по стандартизированному вопроснику, разработанному для многоцентрового эпидемиологического исследования ЭССЕ-РФ, включающему в себя вопросы о частоте употребления в пищу основных видов продуктов питания с указанием стандартной порции.

**Результаты.** Из 155 пациентов с АГ преобладали мужчины — 89 пациентов (57,4%). Курили 76 пациентов (48,3%), среди них 52 мужчины (68%) и 24 женщины (31%). Достоверно чаще курили мужчины. Средний возраст обследуемых составил 36,5 лет. Высокий уровень физической активности показали 25 пациентов (16,1%), средний — 76 (49,0%) пациентов, низкий — 54 (34,8%), без статистически достоверных различий между группами ( $p > 0,05$ ).

У мужчин при высоком уровне физической активности повышалась частота употребления в пищу овощей, фруктов и молочной продукции ( $n=14$ ; 98%). Употребление в пищу мясосодержащих продуктов с возрастом снижалось ( $p < 0,05$ ). У мужчин с низкой физической активностью чаще выявлялось повышение ИМТ свыше 26 кг/м<sup>2</sup> 57%). Среди мужчин зависимости между ИМТ и потреблением каких-либо пищевых продуктов не выявлено. Однако, среди женщин выявлена положительная связь между повышенным ИМТ ( $n=25$ ; 38,4%) низкой физической активностью, частым употреблением (почти каждый день) в пищу сладостей и кондитерских изделий, готовых мясных изделий, субпродуктов и редким (менее 1 раза в неделю) овощей и фруктов. Отмечено, что женщины с высоким ( $n=15$ ; 22,7%) и средним ( $n=37$ ; 56,0%) уровнем физической нагрузки не имели повышенного ИМТ и чаще употребляли в пищу сыры, бобовые, рыбу и морепродукты (1-2 раза в неделю или же почти ежедневно).

Среди курящих пациентов отмечается более низкий уровень физической активности, как среди мужчин, так и среди женщин ( $n=50$ , 89,4%). ИМТ в данной группе составил в сред-

нем — 26,9 кг/м<sup>2</sup>. Достоверной разницы между пищевыми предпочтениями в группах курящих и некурящих пациентов не выявлено ( $p > 0,05$ ). Установлено, что чаще досаливают пищу мужчины ( $n=61$ ; 68,5%), а также употребляют больше сахара в чистом виде ( $n=67$ ; 75,2%;  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** У лиц молодого и среднего возраста с АГ преобладает средний уровень физической активности. У женщин с низкой физической активностью и частым употреблением в пищу легкоусвояемых углеводов и низким потреблением овощей и фруктов повышался ИМТ. У курящих мужчин и женщин выявлен более низкий уровень физической активности.

#### 145 КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Необутов Н.Н., Колбасников С.В.

ГБОУ ВПО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

**Цель.** Оценить клинико-функциональные показатели у больных инфарктом миокарда с фибрилляцией предсердий (ФП).

**Материал и методы.** Обследовано 50 больных (23 мужчин, 27 женщин), находившихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении по поводу инфаркта миокарда с фибрилляцией предсердий. В зависимости от формы фибрилляции предсердий больные были распределены на 2 группы: 1-ю составили 32 (64%) человека с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий, 2-ю группу — 18 (32%) человек с постоянной формой фибрилляции предсердий.

Проведены: общеклиническое обследование, изучались локализация инфаркта миокарда, кратность инфаркта миокарда (первичный, повторный), осложнения инфаркта (острая левожелудочковая недостаточность по Killip, 1967.) и липидный профиль (ОХС, ЛПНП, ТГ); оценены показатели эхокардиографии (ФВ %, КДРЛЖ мм, ТЗСЛЖ мм, ТМЖП мм, размеры ЛП мм, ПП мм, ПЖ мм).

**Результаты.** Среди больных 1-й группы передний инфаркт миокарда был у 15 (46,8%), нижний инфаркт миокарда — у 17 (53,1%); первичный — у 24 (75%) человека, повторный — у 8 (25%) обследованных. Инфаркт миокарда сочетался с артериальной гипертензией у 32 (100%) человек. I степень острой левожелудочковой недостаточности по классификации Killip была у 18 (56,2%) человек, II степень — у 10 (31,5%) человек, III степень — у 5 (15,6%) человек, IV степень не выявлялась. Показатели эхокардиографии составили: при впервые возникшем пароксизме ФП ФВ была  $49,9 \pm 0,07\%$ ; КДРЛЖ —  $46,5 \pm 0,04$  мм; ТЗСЛЖ —  $13,3 \pm 0,08$  мм, ТМЖП —  $12,64 \pm 0,02$  мм; при повторном пароксизме ФП ФВ составила  $44,4 \pm 0,04\%$ ; КДРЛЖ —  $48,1 \pm 0,01$  мм; ТЗСЛЖ —  $12,4 \pm 0,04$  мм, ТМЖП —  $13,7 \pm 0,02$  мм. Уровень ОХС был  $4,5 \pm 1,65$  ммоль/л, ЛПНП —  $2,6 \pm 0,25$  ммоль/л, ТГ —  $1,44 \pm 0,14$  ммоль/л.

Среди больных 2-й группы передний инфаркт миокарда встречался у 10 (55,5%) человек, нижний инфаркт миокарда — у 8 (53,1%); первичный — у 13 (72,2%) человек, повторный — у 5 (27,7%) больных. Инфаркт миокарда сочетался с артериальной гипертензией у 18 (100%) человек. I степень острой левожелудочковой недостаточности регистрировалась у 9 (50%) человек, II степень — у 5 (27,7%) человек; III степень — у 4 (22,2%) человек, IV степень не выявлялась. Показатели эхокардиографии составили: ФВ —  $37,2 \pm 0,04\%$ ; КДРЛЖ —  $52,1 \pm 0,02$  мм; ТЗСЛЖ —  $14,3 \pm 0,04$  мм, ТМЖП —  $14,2 \pm 0,04$  мм. Уровень ОХС составил  $4,5 \pm 1,7$  ммоль/л, ЛПНП —  $2,9 \pm 0,11$  ммоль/л, ТГ —  $1,14 \pm 0,4$  ммоль/л.

**Заключение.** При пароксизмальной форме фибрилляции предсердий чаще встречался повторный инфаркт миокарда, преимущественно нижней локализации, осложненный острой левожелудочковой недостаточностью I степени, а существенные структурно-функциональные изменения левого желудочка отмечались при постоянной форме фибрилляции предсердий.

#### 146 ОЦЕНКА СОКРАТИМОСТИ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Никищенкова Ю. В.<sup>1</sup>, Никифоров В. С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>СПб ГБУЗ Госпиталь для ветеранов войн, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценить сократимость миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), перенесших инфаркт миокарда (ИМ) и эндоваскулярные вмешательства (ЭВ), сопоставив данные инвазивной и неинвазивной методик.

**Материал и методы.** Обследовано 37 пациентов (19 женщин и 18 мужчин) в возрасте от 60 до 89 лет ( $74 \pm 11,4$  лет) с ХСН II-III функционального класса по NYHA с постинфарктным кардиосклерозом и эндоваскулярными вмешательствами (баллонная ангиопластика и стентирование) в анамнезе. В исследование включали пациентов без тяжелого нарушения глобальной сократимости (ФВ ЛЖ по Simpson более 35%). Стандартное трансторакальное эхокардиографическое исследование выполнялось на аппарате «TOSHIBA Artida» (Япония), расчет показателей деформации миокарда производился с помощью программного обеспечения WMT (Wall Motion Tracking).

**Результаты.** По данным коронарной ангиографии большинство пациентов (91%) имели гемодинамически значимые стенозы в двух и более коронарных артериях (многососудистое поражение). Наиболее часто встречались окклюзия правой коронарной артерии (21%) и стеноз передней нисходящей артерии (19,6%); трехсосудистое поражение, включая ствол левой коронарной артерии, выявлено у 4 пациентов (10,8%), средний риск по шкале SYNTAX Score составил 21 балл, что соответствует показателю низкого риска эндоваскулярных вмешательств. Не-Q-ИМ в анамнезе перенесли 46% пациентов, Q-ИМ — 54%. Средняя ФВ ЛЖ составила 53,1%. Локализация ИМ распределилась следующим образом: у 19 пациентов ИМ нижней стенки, у 18 — передней стенки ЛЖ. Нарушения локальной сократимости по данным трансторакальной ЭхоКГ были выявлены у 20 пациентов (54%). Проанализировано 592 сегмента миокарда. Нормокинезия выявлена в 337 (57%) сегментах, нарушения локальной сократимости в 255 (43%) сегментах. Из них гипокинезия — в 147 (57,6%), акинезия в 104 (40,7%) и дискинезия в 3 (1,7%). Средний индекс нарушения локальной сократимости (ИНЛС) составил 1,34. Средние величины показателей продольной сегментарной деформации в 4-х камерной позиции составили (в %): базальный перегородочный —  $11,2 \pm 2,2$ , средний перегородочный —  $12,0 \pm 4,5$ , апикальный перегородочный —  $12,3 \pm 4,2$ , базальный боковой —  $12,3 \pm 4,2$ , средний боковой —  $12,5 \pm 4,6$ , апикальный боковой —  $12,0 \pm 5,2$ ; среднее значение глобальной продольной деформации (ГПД) составило —  $12,6 \pm 3,4$ , что коррелирует с данными коронароангиографии.

**Заключение.** У пациентов пожилого и старческого возраста с ХСН, перенесших ИМ и ЭВ, снижение показателей сегментарной и глобальной деформации сопоставимо с данными инвазивных исследований и может служить маркером нарушения систолической функции у лиц без выраженного снижения ФВ ЛЖ.

#### 147 ТОЛЩИНА ЭПИКАРДИАЛЬНОГО ЖИРА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И СВЯЗЬ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ, АССОЦИИРОВАННЫМИ С КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМ РИСКОМ

Нилова О. В., Колбасников С. В.

ГБОУ ВПО Тверской ГМУ, Тверь, Россия

**Цель.** Оценить толщину эпикардиального жира (ЭКЖ) у больных артериальной гипертензией (АГ) и выявить характер его сопряженности с метаболическими параметрами, ассоциированными с кардиоваскулярным риском.

**Материал и методы.** Обследовано 130 больных (мужчин — 66; женщин — 64; возраст  $50,6 \pm 0,6$  лет) АГ. В зависимости от уровня общего холестерина (ОХС) плазмы крови пациенты были разделены на 2 группы: 1-я — 64 пациента с оптимальным ( $\leq 5,0$ ;  $4,5 \pm 0,7$  ммоль/л) уровнем ОХС (контрольная); 2-я — 66 человек с повышенным ( $\geq 6,0$ ;  $7,2 \pm 0,8$  ммоль/л) уровнем ОХС. Определение толщины ЭКЖ осуществляли при помощи проведения эхокардиографии на аппарате Vivid 7. Проводили сканирование с использованием парастернальной модифицированной проекции. ЭКЖ визуализировался как эхонегативное пространство, измеряли на свободной стенке правого желудочка. Протокол лабораторного исследования включал оценку следующих показателей: липидный профиль (ОХС), триглицериды (ТГ), холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), коэффициент атерогенности (КА), углеводный обмен (гликемия натощак) и уровень мочевой кислоты (МК). Проводили оценку окружности талии (ОТ), расчет индекса массы тела (ИМТ).

**Результаты.** В 1-й группе показатели эпикардиального жира составили  $5,4 \pm 0,9$  мм, во 2-й —  $8,9 \pm 1,2$  мм ( $p=0,026$ ). Средние показатели глюкозы крови в 1-й группе были  $4,2 \pm 0,8$  ммоль/л, во 2-й —  $6,9 \pm 0,9$  ммоль/л ( $p=0,027$ ). Анализ показателей липидного спектра крови выявил достоверные различия средних значений ОХС, ТГ и ХСЛПНП между группами (в 1-й группе — ХСЛПНП —  $2,6 \pm 0,3$  ммоль/л; ТГ —  $1,4 \pm 0,2$  ммоль/л, КА —  $3,8 \pm 0,1$ , мочевая кислота — ). ОТ среди мужчин составила  $100,4 \pm 4,4$  см, среди женщин —  $96,3 \pm 3,3$  см. Среди 28 (43,3%) человек выявлялась избыточная масса тела (ИМТ =  $30,3 \pm 2,2$  кг/м<sup>2</sup>), у 36 (56,7%) — ожирение 1-2 степени (ИМТ  $38,9 \pm 2,1$  кг/м<sup>2</sup>). Во 2-й группе показатели липидного спектра достоверно были выше (ХСЛПНП —  $3,8 \pm 0,3$  ммоль/л; ТГ —  $1,8 \pm 0,2$  ммоль/л, КА —  $4,7 \pm 0,1$ , мочевая кислота — ). ОТ среди мужчин составила  $108,4 \pm 2,4$  см, среди женщин —  $98,3 \pm 1,7$  см. Среди 17 (25,6%) человек выявлялась избыточная масса тела (ИМТ =  $28,3 \pm 2,1$  кг/м<sup>2</sup>), у 49 (74,4%) — ожирение 1-2 степени (ИМТ  $38,4 \pm 2,4$  кг/м<sup>2</sup>). Кроме того, у лиц с висцеральным ожирением (ОТ =  $104,3 \pm 3,1$  см) в отличие от лиц с равномерным распределением подкожно-жировой клетчатки (ОТ =  $84,4 \pm 3,1$  см) были получены достоверные прямые корреляции между толщиной эпикардиального жира и следующими метаболическими показателями: ОХС ЛПНП ( $r=0,71$ ;  $p=0,001$ ), ТГ ( $r=0,59$ ;  $p=0,001$ ), КА ( $r=0,69$ ;  $p=0,001$ ), а также показателями гликемии ( $r=0,79$ ;  $p=0,001$ ).

**Заключение.** Полученные корреляционные взаимосвязи между толщиной эпикардиального жира и клинико-метаболическими параметрами (атеро-, диабетогенной направленности) могут свидетельствовать о взаимовлиянии этих факторов, что необходимо учитывать при оценке кардиоваскулярного риска у больных с артериальной гипертензией.

#### 148 ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТРАЙКОРА В ЛЕЧЕНИИ ДИСЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

Одуд А. М., Горянская И. Я., Корниченко Н. В.

Медицинская академия имени С. И. Георгиевского, Симферополь, Россия

Одной из главных задач лечения метаболического синдрома (МС) является коррекция нарушений липидного обмена, основу которых составляют: повышение уровня триглицеридов (ТГ), снижение -холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛПВП), повышение холестерина

липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП), увеличение содержания мелких плотных частиц ЛНП. Указанный характер дислипидемии является идеальной мишенью для липид-корректирующих эффектов фибратов. По данным литературы МС часто сочетается с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), что необходимо учитывать при назначении указанной категории пациентов как статинов, так и фибратов, обладающих гепатотоксическим эффектом.

**Цель.** Изучение эффективности и безопасности фенофибрата (Трайкора 145мг) в коррекции дислипидемии у больных с МС, ассоциированным с неалкогольной жировой болезнью печени.

**Материал и методы.** Обследованы 19 женщин с основными элементами МС (абдоминальное ожирение, нарушение толерантности к глюкозе, артериальная гипертензия, дислипидемия), у которых одновременно регистрировали НАЖБП. Возраст обследованных от 42 до 55 лет (средний возраст —  $51,2 \pm 4,5$  года). У всех пациенток уровень общего холестерина (ОХ) был нормальным либо умеренно повышенным для данной категории кардиоваскулярного риска, уровень ТГ превышал  $2,2$  ммоль/л, а содержание ЛПВП составило менее  $1,2$  ммоль/л. Уровень печеночных трансаминаз — аланиновой и аспарагиновой аминотрансфераз (АЛАТ и АСАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ) регистрировался в нормальных пределах у всех больных. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) печени у всех пациенток нами были выявлены основные признаки НАЖБП. С целью коррекции липидных нарушений больным назначали микронизированный фенофибрат (Трайкор 145 мг, компания Abbott, США). Определяли уровни общего ХС, ТГ, ХС ЛПНП и ХС ЛПВП, АЛАТ, АСАТ и ЩФ натощак с помощью биохимического анализатора "COBAS" INTEGRA 400 Plus 3 раза: до начала терапии, через 4 недели и через 3 месяца после начала приема Трайкора 145 мг. Препарат назначался в соответствии с инструкцией: 1 раз в сутки независимо от приема пищи, в любое время дня.

**Результаты.** В результате лечения в указанные сроки были достигнуты благоприятные сдвиги липидного спектра с достижением целевого уровня ТГ и ХС ЛПВП ( $p < 0,05$ ), что является позитивным моментом, с точки зрения влияния коррекции дислипидемий на прогноз основных кардиоваскулярных событий у больных высокого сердечно-сосудистого риска. Ни в одном случае нами не было зарегистрировано патологическое повышение печеночных ферментов (АЛАТ, АСАТ, ЩФ) на фоне длительного применения фенофибрата у больных с МС, ассоциированным с НАЖБП.

**Заключение.** Полученные результаты подтверждают эффективность и безопасность использования Трайкора 145 мг в коррекции дислипидемий у больных с МС, ассоциированным с НАЖБП, что является существенным вкладом в первичную профилактику сердечно-сосудистых осложнений у данной категории пациентов.

#### 149 ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В АССОЦИИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Оконечникова Н. С., Куимова Ж. В., Болотнова Т. В.

ГБОУ ВПО Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучить влияние хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) на клиническое течение артериальной гипертензии (АГ) в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) у больных пожилого возраста.

**Материал и методы.** Проведен детальный респрос с подробным изучением анамнеза и имеющейся медицинской документации 60 больных пожилого возраста с ассоциированной патологией: АГ I-III степени, ИБС (стенокардия напряжения II-III ФК) и ХОБЛ в период ремиссии (средний



возраст  $65,9 \pm 0,5$  лет). Группу сравнения составили 60 больных АГ и ИБС без ХОБЛ (средний возраст  $64,7 \pm 0,6$  лет).

**Результаты.** Уровень офисного АД у обследованных пациентов достоверно не различался и составил  $153,3 \pm 3,5 / 93,8 \pm 1,9$  мм рт.ст. у больных АГ и ИБС и  $154,6 \pm 3,9 / 91,0 \pm 1,9$  — у больных АГ, ИБС и ХОБЛ. При этом пульсовое АД у больных ассоциированной патологией было значительно выше, чем у больных АГ и ИБС и составило  $63,6$  и  $59,5$  мм рт.ст., соответственно.

Постинфарктный кардиосклероз у больных АГ, ИБС и ХОБЛ выявлялся чаще, чем у больных АГ и ИБС без ХОБЛ — в 35% случаев относительно 23,3%. В группе больных ассоциированной патологией нарушения ритма и проводимости (по данным ЭКГ), встречались чаще (46,7%), чем в группе больных АГ и ИБС (38,3%).

Частота кризового течения АГ достоверно не различалась и составила 36,7% у больных ассоциированной патологией и 43,3% — у больных АГ и ИБС. При этом в группе больных АГ, ИБС и ХОБЛ кризы высокой частоты (более 5 раз в год) выявлялись достоверно чаще (40,9%), чем в группе больных АГ и ИБС (12,5%).

У больных ассоциированной патологией с кризовым течением АГ преобладал III ФК стенокардии (81,8%), часто выявлялась нестабильная стенокардия 2 (45,5%) и 3 раза в год (40,9%). III ФК стенокардии выявлялся достоверно чаще (70,4%) у больных ассоциированной патологией с III степенью АГ. У этой категории больных чаще выявлялась нестабильная стенокардия 3 раза в год и более (37%) в сравнении с больными II степенью АГ (4,2%).

Фактором, провоцирующим нестабильное течение стенокардии, у 76,7% больных ассоциированной патологией являлось повышение АД, у 51,7% больных — развитию нестабильной стенокардии предшествовало обострение ХОБЛ.

**Заключение.** Для пожилых больных ассоциированной патологией характерны более высокие показатели пульсового АД, высокая частота постинфарктного кардиосклероза и нарушений сердечного ритма и проводимости. При кризовом течении АГ наблюдается преобладание кризов высокой частоты, стенокардии III ФК и большее количество эпизодов нестабильности коронарного кровотока. Факторами, провоцирующими развитие нестабильной стенокардии, являются повышение АД и обострение ХОБЛ, что свидетельствует о сопряженности обострений данных ассоциированных заболеваний.

## 150 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В АССОЦИИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Оконечникова Н. С., Платицына Н. Г., Болотнова Т. В.

ГБОУ ВПО Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучить функциональные особенности артериальной гипертензии (АГ) в ассоциации с ишемической болезнью сердца (ИБС) и сахарным диабетом (СД) 2 типа у больных пожилого возраста.

**Материал и методы.** Обследовано 62 пациента с ассоциированной патологией — АГ в ассоциации с ИБС и СД 2 типа, из них 32 больных пожилого (средний возраст —  $70,3 \pm 3,2$  лет) и 30 больных зрелого возраста (средний возраст —  $53,0 \pm 2,7$  лет). Всем больным провели доплер-эхокардиографию и суточное мониторирование АД на “чистом” фоне.

**Результаты.** Более выраженные нарушения геометрии левого желудочка (ЛЖ) наблюдались у больных пожилого возраста: увеличение относительной величины стенок ( $0,495 \pm 0,20$  см), массы миокарда ЛЖ ( $335,8 \pm 139,6$  г) и индекса массы миокарда ЛЖ ( $206,9 \pm 81,3$  г/м<sup>2</sup>). Значительных различий в сократительной функции ЛЖ установлено не было.

Кроме того, у пожилых больных выявлены диастолические расстройства ЛЖ: выраженное снижение скорости ран-

него (Е) и повышение скорости позднего (А) диастолического наполнения ЛЖ, более низкий показатель Е/А в сравнении со зрелыми (0,77 и 1,0, соответственно). У пожилых больных установлено увеличение времени изоволюметрического расслабления (IVRT) и замедления потока раннего наполнения (DT<sub>E</sub>) ЛЖ (143,3 и 252 мс, соответственно) по отношению к группе зрелых больных (117,5 и 170,2 мс, соответственно).

Более высокие средние показатели АД регистрировались у зрелых больных: среднесуточное АД составило  $150/92$  мм рт.ст. у зрелых больных и  $142/86$  мм рт.ст. у пожилых. Средние показатели пульсового АД (ПАД) были повышенными в обеих группах, при этом у пожилых преобладало дневное повышение ПАД, а у зрелых — ночное. Более высокие индексы времени САД и ДАД за день и ночь отмечены у больных зрелого возраста.

У пожилых больных установлено преобладание нарушенного суточного ритма — non-dipper-типа (50% для САД и ДАД) в сравнении с группой зрелых (40% и 20%, соответственно). При этом у больных зрелого возраста отмечалась большая встречаемость night-peaker-типа (20%) в сравнении с пожилыми больными (16,7%).

**Заключение.** Артериальная гипертензия в ассоциации с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа в пожилом возрасте характеризуется выраженными нарушениями геометрии и диастолической функции левого желудочка, более низкими средними показателями АД в сравнении с лицами зрелого возраста, преобладающим повышением ПАД в дневные часы, нарушением суточного профиля АД с преобладанием non-dipper-типа.

## 151 ЭПИКАРДИАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК МАРКЕР СУБКЛИНИЧЕСКОГО КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА

Отт А.<sup>1,3</sup>, Веселовская Н. Г.<sup>2,3</sup>, Чумакова Г. А.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул; <sup>2</sup>НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, Кемерово; <sup>3</sup>Алтайский краевой кардиологический диспансер, Барнаул, Россия

Ожирение является глобальной эпидемией 21 века и одним из основных факторов риска ишемической болезни сердца (ИБС) и сахарного диабета 2 типа, ведущих причинах смертности трудоспособного населения. Поэтому актуальной проблемой современной кардиологии является поиск и изучение простых неинвазивных маркеров субклинического атеросклероза у пациентов с ожирением с целью своевременной профилактики сердечно-сосудистых осложнений.

**Цель.** Оценить наличие коронарного атеросклероза у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и разной степенью выраженности эпикардиального ожирения.

**Материал и методы.** В исследование было включено 38 пациента,  $53,5 \pm 4,1$  года с АГ и ожирением, ИМТ  $34,23 \pm 4,13$ , без сопутствующей ИБС. Помимо оценки основных и дополнительных факторов сердечно-сосудистого риска всем пациентам проводилась эхокардиография (ЭхоКГ) с определением толщины эпикардиальной жировой ткани (тЭЖТ) за свободной стенкой правого желудочка. Были выделены 2 группы пациентов: группу 1 составили пациенты с тЭЖТ  $\geq 7$  мм (n=16), группу 2 пациенты с тЭЖТ  $< 7$  мм (n=22). Также всем пациентам проводилась мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) коронарных артерий как скрининговый метод наличия субклинического коронарного атеросклероза.

**Результаты.** Было выявлено, что тЭЖТ коррелировала с липидами плазмы: холестерином липопротеидов низкой плотности ( $r=0,637$ ;  $p=0,01$ ), ТГ ( $r=0,582$ ;  $p=0,01$ ), высокой плотности ( $r=-0,381$ ;  $p=0,023$ ), аполипопротеином А1 ( $r=-0,432$ ;  $p=0,018$ ), аполипопротеином В ( $r=0,513$ ;  $p=0,012$ ). Также была получена взаимосвязь тЭЖТ с дополнительным фактором сердечно-сосудистого риска СРБ ( $r=0,418$ ;  $p=0,017$ ). В группе 1 отмечались более высокие показатели провоспалительных цитокинов: интерлейкина 6 —  $6,54 \pm 1,23$  и интерлейкина 1 —  $7,13 \pm 1,56$ , в сравнении с группой 2, где они составили  $2,34 \pm 0,89$  ( $p=0,028$ ) и  $2,89 \pm 0,58$  ( $p=0,020$ ), соответ-

ственно. Также в группе 1 были выше значения лептина —  $32,45 \pm 4,54$  и резистина —  $23,62 \pm 2,86$ , чем в группе 2 —  $16,18 \pm 2,54$  ( $p=0,012$ ) и  $12,34 \pm 1,89$  ( $p=0,018$ ), соответственно. При проведении МСКТ коронарных сосудов атеросклеротическое поражение одной или более коронарных артерий со стенозом просвета от 20% до 50% было выявлено у 75% пациентов группы 1 ( $n=12$ ). Во 2 группе бессимптомные стенозы коронарных артерий были выявлены только у 18,2% пациентов ( $n=4$ ).

**Заключение.** Повышенное значение тЭЖТ при ЭхоКГ у пациентов с ожирением при отсутствии клиники ИБС может служить предиктором субклинического коронарного атеросклероза, что требует дополнительного обследования больных и назначения профилактических мероприятий.

## 152 СПОСОБ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Павлова Н. П., Соколов А. В., Стома А. В.

ГБОУ ВПО Рязанский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова Минздрава России, Рязань, Россия

**Цель.** Использование анализа динамики клинической симптоматики, данных традиционной диагностики и показателей функциональных резервов организма (ФРО) в комплексной оценке результатов реабилитационного лечения больных ИБС.

**Материал и методы.** Пациенты с ИБС, стенокардией напряжения I-II фк (54 чел, 33 м и 21 ж), в возрасте от 46 до 78, в среднем  $60,6 \pm 1,1$  лет, прошли 2-недельный курс реабилитационного лечения в соответствии с отраслевым стандартом. Лечебная программа включала: диетотерапию, лечебную физкультуру, фитотерапию, массаж воротниковой зоны, гальванизацию воротниковой зоны, ароматерапию седативными эфирными маслами с элементами психотерапии. Дважды (до и после лечения) больным проведены: ЭКГ, холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ), проба с дозированной физической нагрузкой — тредмил-тест (ТТ), исследование ФРО на программно-аппаратном комплексе “Интегральный показатель здоровья” с оценкой интегрального показателя функциональных резервов (ИПФР). Статистическая обработка проводилась с помощью средств электронной таблицы Microsoft Excel 2007.

**Результаты.** После лечения отмечался регресс жалоб. В среднем сумма баллов по жалобам уменьшилась на фоне лечения с  $3,24 \pm 0,12$  до  $1,47 \pm 0,08$  ( $p < 0,01$ ). По данным ЭКГ исследования значимая динамика отсутствовала у 47 (87,0%) пациентов после курса лечения. Повторное ХМ показало, что среднее число эпизодов ишемии миокарда уменьшилось с  $11,9 \pm 2,0$  до  $7,2 \pm 1,6$ , среднее число аритмических событий — с  $713 \pm 141$  до  $485 \pm 119$ , однако эти изменения оказались статистически незначимыми ( $p > 0,05$ ). По результатам ТТ положительная проба выявлена у 15 (57,7%) больных. После лечения положительная динамика имела место у 6 (40%) пациентов.

При первичном исследовании ФРО сниженный уровень ИПФР (менее 50%) определялся у 40 (74,1%) пациентов. По результатам повторного исследования после лечения значимый прирост ИПФР (на 5% и более) наблюдался у 42 человек (77,8%), без существенных изменений — у 7 (13,0%), снижение на 5% и более — у 5 (9,3%). Число больных со сниженным уровнем ИПФР сократилось более чем в два раза — до 17 (31,5%). Средняя величина ИПФР увеличилась с  $38,1 \pm 1,7$  до  $51,9 \pm 1,3$  ( $p < 0,01$ ).

**Заключение.** С целью объективизации эффективности лечения больных ИБС на реабилитационном этапе, наряду с анализом динамики клинической симптоматики, целесообразно использовать данные традиционной инструментальной диагностики и исследования функциональных резервов организма.

## 153 ВЛИЯНИЕ ТРИМЕТАЗИДИНА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Павловец В. П., Худоев Э. С., Мащук В. Н.

Клиника “МАММЭ”, Краснодар, Россия

Современная терапия рака молочной железы зачастую ассоциирована с риском развития токсической кардиомиопатии, что является актуальной проблемой кардиологии и онкологии. Токсические эффекты антрациклинов реализуются за счет прямого повреждающего действия на кардиомиоциты активными формами кислорода и накоплением ионов кальция, что нарушает работу ионных каналов, а так же влиянием на контрактильные белки миокарда.

**Цель.** Оценить возможность профилактики неблагоприятных эффектов химиотерапии с использованием антрациклинов препаратом триметазидина явилась основой для исследования.

**Материал и методы.** В исследование были включены 56 женщины, без исходной патологии системы кровообращения, в возрасте до 45 лет, ранее не получавшие химиотерапию по данному или любому другому заболеванию. Все пациентки по данным иммуногистохимического анализа должны были получать полихимиотерапию включающую антрациклины. Они были разделены на две группы: первой проводилась сопроводительная терапия триметазидином в суточной дозе 70 мг, вторая явилась группой сравнения. Перед первым введением оценивались маркеры повреждения миокарда, эхокардиографические и клинические параметры. Контрольные исследования проводились после первого, третьего и шестого введения антрациклинов.

**Результаты.** При анализе полученных данных выяснилось, что у пациенток, получавших триметазидин повышение кардиоспецифических ферментов (миоглобина, МВ-фракции креатинфосфокиназы и тропонин I) составляло 2,8%, в отличие от группы сравнения, в которой показатель выявляемости составил 14,3% — на третьем введении и 2,8% и 21,4% после шестого введения.

Так же, при эхокардиографическом контроле выявлялись статистически значимые различия в показателях сократительной способности миокарда в пользу группы получавших триметазидин.

**Заключение.** Таким образом, учитывая полученные данные, можно сделать вывод, что применение триметазидина в качестве сопроводительной профилактической терапии при применении антрациклинов позволяет снизить риск развития миокардиального повреждения, тем самым профилируя антрациклиновую кардиомиопатию.

## 154 ПРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА, МАРКЕРОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА И ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ В ГРУППЕ ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПРИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ НЕЗНАЧИМОМ КОРОНАРНОМ СТЕНОЗЕ

Петелина Т. И., Мусихина Н. А., Гапон Л. И., Осипова И. В., Архипова Е. В.

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Провести проспективный анализ параметров липидного спектра, маркеров воспаления и дисфункции эндотелия у пациентов со стабильной стенокардией при гемодинамически незначимом коронарном стенозе (ГНЗКС) в зависимости от наличия сахарного диабета (СД) 2 типа.

**Материал и методы.** Обследовано 52 пациента (мужского и женского пола) среднего возраста 60,3±9,8 лет без гемодинамически значимого коронарного стеноза (ГЗКС) (коронарный стеноз менее 70%) по данным селективной коронароангиографии (КАГ) на фоне стабильной стенокардии. Выделены 2 группы: 1 группа — с наличием СД 2 типа (n=21) и 2 группа — с отсутствием СД 2 типа (n=31). Исследование проводилось на фоне приема стандартной терапии, включающей ингибиторы-АПФ, β-адреноблокаторы, антиагреганты, статины и пероральные сахароснижающие препараты. Исходно и через 11,6±2,0 месяцев исследованы значения параметров липидного обмена: общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ), липопротеинов высокой, низкой и очень низкой плотностей (ЛПВП, ЛПНП и ЛПОНП), аполипопротеинов А-I, В (Апо А-I, Апо В), липопротеина а (ЛП (а)); маркеров воспаления: высокочувствительного С-реактивного белка (hs-CRP), интерлейкина-1β (ИЛ-1β), ИЛ-6, ИЛ-8, фактора некроза опухоли-α (ФНО-α) и гомоцистеина, растворимого CD40 — лиганда (sCD40 L), рецептора CD40 и матриксной металлопротеиназы-9 (ММР-9), тканевого ингибитора металлопротеиназы-1 (TIMP-1); эндотелина-1 и нитритов.

**Результаты.** Выявлены равноценные значения липидных параметров среди пациентов обеих групп: ОХС (5,6±1,2 и 4,8±1,1 ммоль/л), ЛПОНП (0,8±0,7 и 0,8±0,6 ммоль/л), ТГ (2,0±1,2 и 1,7±1,2 ммоль/л), Лп (а) (23,4±11,8 и 27,6±21,8 мг/дл) при достоверном превышении уровня ЛПНП у пациентов в 1 группе (3,2±0,9 и 2,6±1,2 ммоль/л, p=0,03). В 1 и 2 группах зарегистрированы повышенные, без достоверного различия между группами, значения ФНО-α (10,6±3,7 и 9,1±3,2 пг/мл), ММР-9 (132,6±86,0 и 139,3±77,1 нг/мл), эндотелина-1 (1,7±1,0 и 1,6±0,9 фмоль/л) и сниженные значения TIMP-1 (84,0±20,3 и 81,7±17,0 нг/мл), соответственно. У пациентов 1 группы с наличием СД 2 типа отмечена существенная гиперактивация маркеров воспалительного ответа: hs-CRP (5,9±4,4 и 3,5±2,7 мг/л, p=0,04); гомоцистеина (14,9±5,9 и 11,4±5,4 мкмоль/л, p=0,04) и sCD40L (4,3±2,0 и 2,6±1,5 нг/мл, p=0,04); выявлена тенденция к повышению уровня цитокинов ИЛ-1β (5,2±1,9 и 4,2±1,1 пг/мл) и ИЛ-6 (4,2±3,3 и 3,2±2,6 пг/мл). Методом корреляционного анализа выявлены прямые связи (r=0,5) в 1 группе: ИЛ-1β с ОХС (p=0,01), ТГ (p=0,04) и ИА (p=0,01); эндотелина-1 с hs-CRP (p=0,02) и ФНО-α (p=0,01); наличием СД 2 типа и ожирением (p=0,04), стажем СД 2 типа с ИМТ (p=0,002) и уровнем гомоцистеина (p=0,02). Во 2 группе выявлены прямые взаимосвязи (r=0,4) стажа курения с ТГ (p=0,03) и ИА (p=0,01). В динамике в обеих группах сохранились повышенные значения атерогенных фракций липидов (ОХС, ЛПНП, ЛПОНП, Лп (а)), активация маркеров воспаления (ММР-9, ФНО-α) и гиперпродукция эндотелина-1. Концентрация hs-CRP достоверно снизилась во 2 группе (3,5±2,7 и 2,5±1,3 мг/дл, p=0,04) при сохранении высоких значений у пациентов в 1 группе (5,9±1,4 и 4,6±2,5 мг/дл).

**Заключение.** Стабильное течение ИБС при ГЗКС и вне зависимости от наличия СД 2 типа характеризуется повышенным уровнем атерогенных фракций липидного спектра, гиперпродукцией маркеров воспалительного ответа и дисфункцией эндотелия. Наличие СД 2 типа ассоциировано с пролонгированным ответом системного сосудистого воспаления и высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений.

## 155 НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИЗОЛИРОВАННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Пиданов О. Ю., Васягин Е. В., Сухотин В. Н., Шербатюк К. В., Аврусина Е. К., Коломейченко Н. А., Рослякова И. О.

ФГБУ Клиническая больница Управления делами Президента Российской Федерации, Москва, Россия

**Цель.** Оценить эффективность и безопасность торакаскопической абляции левого предсердия по схеме Dallas lesion set в лечении изолированной формы фибрилляции предсердий.

**Материал и методы.** В исследование включен 81 (58 мужчин и 23 женщины) пациент с изолированной формой фибрилляции предсердий, которым в период с 2013 по 2015 проведена полностью торакаскопическая радиочастотная абляция левого предсердия по схеме Dallas Lesion Set. Всем пациентам во время операции произведена изоляция ушка левого предсердия. Средний возраст пациентов составил 59,2±9,7 лет. Исходно пароксизмальная форма ФП зарегистрирована у 7 пациентов, персистирующая у 41 пациента, персистирующая длительно существующая форма у 33 пациентов. Средний стаж ФП составил 79,9 месяцев (от 4 до 240 месяцев). Размер левого предсердия 43,2±5,6 мм, объем левого предсердия 88,5±28,9 мл. Оценка эффективности осуществлялась в сроки 3,6 и 12 месяцев после операции на основании данных 24 часового холтеровского мониторирования. Критерием эффективности процедуры считалось отсутствие фибрилляции предсердий в указанные сроки.

**Результаты.** Среднее время оперативного вмешательства составило 154±29,5 минут. Конверсия в стернотомию выполнена у 2 пациентов. Пневмоторакс зарегистрирован у 4 пациентов. Среднее время нахождения в стационаре после операции составило 9±2,9 сут. К контрольным точкам исследования в 3,6 и 12 месяцев после операции свободны от фибрилляции предсердий были 94%, 91,5%, 92%, соответственно.

**Заключение.** Торакаскопическая абляция левого предсердия по схеме Dallas lesion set является высокоэффективной процедурой для лечения изолированной формы фибрилляции предсердий. Использование эндоскопической техники минимизирует хирургическую травму, что дает возможность расширить показания для хирургических методов при выборе тактики лечения пациентов с изолированной формы фибрилляции предсердий.

## 156 ТЕЧЕНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АДЕКВАТНОСТИ ТЕРАПИИ

Позднякова Е. М.<sup>1</sup>, Якусевич В. В.<sup>1</sup>, Якусевич В. В.<sup>1</sup>, Симонов В. А.<sup>1</sup>, Филиппова О. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль; <sup>2</sup>Поликлиника №4 ГБУЗ ЯО КБ№1, Ярославль, Россия

Фибрилляция предсердий (ФП) в реальной клинической практике чаще диагностируется не в качестве основного заболевания, а как осложнение ИБС, клапанных пороков сердца и т.д. Это затрудняет получение сведений об истинной распространенности, течении и контроле ФП в России.

**Цель.** Изучение течения ФП у пациентов, находящихся под амбулаторным наблюдением в одном из районов г.Ярославля.

**Материал и методы.** 12-месячный анализ случаев смерти, развития острого коронарного синдрома (ОКС), острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) и потребности в госпитализации (ПГ) по сердечно-сосудистым резонам в группе пациентов с постоянной формой ФП, обратившихся в районную поликлинику в период с 01 января по 31 декабря 2013 г., в зависимости от проводимой лекарственной терапии.

**Результаты.** Под наблюдением находились 212 пациентов (134 женщины и 78 мужчин) в возрасте от 23 до 90 лет (средний 73,9±11,1) с установленным диагнозом ФП. 169 из них (группа I) получали терапию препаратами, контролирующими частоту сердечных сокращений (ПКЧСС) — β-блокаторы или амиодарон в сочетании с антиаритмическими препаратами (АТП) — антикоагулянты или дезагреганты (аспирин, клопидогрел). Группу II составили 32 пациента, получавшие только ПКЧСС. Без терапии оставались 11 больных (группа III). За период наблюдения частота случаев смерти в группах достоверно не различалась, составив, соответственно, 17,16; 12,50 и 18,18%. Вместе с тем комбинированная конечная точка (ККТ) (смерть+ОКС+ОНМК+ПГ) будучи сравнительно одинаковой в группах I

и II — 46,75 и 31,25%, соответственно, была зафиксирована у 72,73% пациентов группы III ( $p < 0,001$ ) по сравнению с группами I и II). В самой многочисленной группе I был проведен дополнительный анализ сравнения эффективности терапии антикоагулянтами и антиагрегантами. Антикоагулянты продемонстрировали более позитивное влияние на частоту неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с ФП. По ККТ “смерть+ОКС+ОНМК” фиксировалось достоверное отличие между подгруппами пациентов, получавших антикоагулянтную терапию ( $n=50$ ) и леченных дезагрегантами ( $n=119$ ). частота этих случаев составила, соответственно, 3 (6,00%) и 32 (26,89%);  $p < 0,001$ . При дополнительном учете ПГ в этих подгруппах различие в достижении ККТ не сохранило достоверность — 20 (40,00%) против 59 (49,58%) случаев ( $p < 0,14$ ).

**Заключение.** У пациентов с установленным диагнозом ФП, несмотря на амбулаторное наблюдение, это нарушение ритма протекает крайне неблагоприятно. Практически у половины из них (97 и 212) в течение года фиксируется ККТ “смерть+ОКС+ОНМК+ПГ”. Вместе с тем антитромботическая терапия антикоагулянтами в первую очередь достоверно снижает именно фатальный исход и тяжелые осложнения (ОИМ, ОНМК), не урежая частоту госпитализаций по поводу ССЗ.

#### 157 ВЛИЯНИЕ ОСТЕОКАЛЬЦИНА, ОСТЕОПРОТЕГЕРИНА И КАЛЬЦИТОНИНА НА НЕСТАБИЛЬНОСТЬ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ОЧАГА В СОСУДИСТОЙ СТЕНКЕ У МУЖЧИН С КОРОНАРНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Полонская Я. В.<sup>1</sup>, Каштанова Е. В.<sup>1</sup>, Стахнёва Е. М.<sup>1</sup>, Муломова И. С.<sup>2</sup>, Волков А. М.<sup>2</sup>, Чернявский А. М.<sup>2</sup>, Рагино Ю. И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины, Новосибирск; <sup>2</sup>ФГБУ Новосибирский Научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени акад. Е. Н. Мешалкина Минздрава России, Новосибирск, Россия

**Цель.** Оценка влияния остеокальцина, остеопротегерина и кальцитонина на нестабильность атеросклеротического очага коронарных артерий.

**Материал и методы.** В исследование было включено 65 мужчин в возрасте 46–79 лет, поступивших в Клинику ФГБУ “ННИИПК им. акад. Е. Н. Мешалкина” Росздрава РФ на операцию коронарного шунтирования. В ходе операции у мужчин была проведена эндартериэктомия из коронарной(-ых) артерии(-й). Каждый материал, был продольно и поперечно симметрично разделен на несколько фрагментов для проведения гистологических и биохимических исследований. Фрагменты содержали атеросклеротические бляшки на разных стадиях развития. Гистологический анализ детерминировал разные стадии формирования бляшки и тип нестабильных бляшек: 1) фиброатерома с тонкой фиброзной покрывкой (липидный тип); 2) бляшка с повышенным содержанием протеогликанов или воспалением, приводящим к эрозии и тромбозу (воспалительная и липидная эрозии поверхности бляшек); 3) бляшка с кальцинированным ядром (дистрофически-некротический тип). Образцы для биохимических исследований были гомогенизированы. В гомогенатах определяли: остеопротегерин, кальцитонин и остеокальцин.

**Результаты.** В атеросклеротических очагах по сравнению с условной интимой было выявлено повышение уровня кальцитонина, остеопротегерина и остеокальцина. Самый высокий уровень кальцитонина и остеокальцина был выявлен в нестабильных атеросклеротических очагах. Так уровень кальцитонина в них был в 2,1, а остеокальцина более чем в 4 раза выше ( $p < 0,05$ ) по сравнению с условно нормальной интимой. Самый высокий уровень остеопротегерина был в стабильных атеросклеротических очагах, в 1,62 ( $p < 0,05$ ) и 1,26 раза выше, чем в условной интимае и нестабильной бляшке, соответственно.

В разных типах атеросклеротических нестабильных бляшек наиболее высокий уровень кальцитонина и остеокальцина, как и ожидалось, был выявлен в бляшках дистрофически-некротического типа. Наиболее высокий уровень остеопротегерина был выявлен в фиброатеромах.

**Заключение.** Выявлена связь остеокальцина и кальцитонина с нестабильностью атеросклеротических очагов в коронарных артериях. Высокий уровень остеопротегерина свидетельствует о стабилизации атеросклеротического процесса.

#### 158 ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛАТЕНТНОГО ВИСЦЕРАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ И АТЕРОСКЛЕРОЗА В ГРУППЕ МУЖЧИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА БЕЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ

Помогайбо Б. В.

ФГКУ 413 военный госпиталь Минобороны России, Волгоград, Россия

В настоящее время распространение алиментарного ожирения среди мужчин среднего возраста носит чрезвычайный характер, в значительной части обуславливая как ранний старт сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа, так и осложненное течение этой патологии в данной половозрастной группе. В доступных литературных источниках указывается, что традиционные антропометрические методы оценки висцерального ожирения (ВО): индекс массы тела (ИМТ) и измерение объема талии (ОТ) ассоциируются с повышенным риском сердечно-сосудистых и метаболических нарушений, но в то же время их точность подвергается сомнению. При этом наиболее уязвимой для недооценки висцерального ожирения как фактора риска атеросклероза считается группа мужчин с нормальным индексом массы тела и пограничным значением объема талии. В качестве дополнительного теста на наличие избытка висцерального жира у них может использоваться метод биоэлектрического импеденса, значительно ассоциирующийся с наиболее точными, но малодоступными при скрининге методами оценки висцерального ожирения: МРТ и КТ органов брюшной полости.

**Цель.** Изучить частоту висцерального ожирения в группе мужчин среднего возраста без антропометрических признаков ожирения, больных сахарным диабетом 2 типа, и оценить взаимосвязь висцерального ожирения с неблагоприятным течением сахарного диабета 2 типа, осложненным развитием доклинического атеросклеротического поражения периферических артерий, и вероятным нарушением пищевого поведения.

**Материал и методы.** В наше исследование были включены 72 мужчины, находившихся на стационарном обследовании и лечении в терапевтическом отделении ФГКУ “413 военный госпиталь” Минобороны России (г. Волгоград). Средний возраст составил  $54,1 \pm 0,7$  лет. Средняя длительность течения сахарного диабета 2 типа  $5,1 \pm 1,1$  года, у 28 пациентов сахарный диабет 2 типа был выявлен впервые при обследовании. Лица с ИМТ более  $30 \text{ кг/м}^2$  и объемом талии более 102 см в исследование не включались. Всем больным выполнялось единое стандартное комплексное обследование, а также определяли уровень С-реактивного белка высокочувствительным методом, лептина, процентное содержание жировой ткани методом биоэлектрического импеданса и оценку наличия атеросклеротических бляшек (АСБ) в сонных и бедренных артериях при ультразвуковом дуплексном сканировании. Скрининг возможных нарушений пищевого поведения проводили с использованием анкеты опросника the Eating Attitudes test (EAT-26).

**Результаты.** По результатам импедансометрии все больные были разделены на 2 группы: с ВО ( $n=23$ ) и без него ( $n=49$ ), при этом разделяющим значением относительной жировой массы тела индивидуума было 22% у мужчин до 60 лет и 25% — у мужчин старше 60 лет. Значимо в группах пациентов отличались такие антропометрические и лабораторные

параметры, как индекс массы тела (27,1 кг/м<sup>2</sup> против 25,2, при  $p < 0,05$ ), объем галии (99,8 см против 96,2, при  $p < 0,05$ ), уровень липопротеидов низкой плотности (3,6 ммоль/л против 2,8, при  $p < 0,05$ ), уровень лептина (8,2 нг/мл против 4,8, при  $p < 0,05$ ). Значимых отличий в клиническом течении сахарного диабета 2 типа (развитие осложнений, длительность течения заболевания и лабораторные показатели гликемии) выявлено не было. Результаты скрининга атеросклеротического поражения магистральных артерий — общее количество выявленных гемодинамически незначимых АСБ (ТИМ более 1,2 мм) при исследовании доступных участков бассейна общих сонных артерий и бедренных артерий стандартной методикой. Атеросклеротический счет (сумма выявленных АСБ) в группах больных имел значимые различия: частота атеросклеротического поражения магистральных артерий в группе больных СД 2 типа с ВО была значимо выше (43% против 23%,  $p < 0,05$ ), при этом многофокусное поражение наблюдалось в группе пациентов с ВО значительно чаще. В окончательную модель прогноза атеросклеротического счета пошагово были включены такие известные факторы риска развития атеросклероза: возраст, ИМТ, АД систолическое, ЛПНП. Она имела следующий вид:

$$Y = -8,8 + 0,06 B + 0,12 И + 0,02 A + 0,2 Л;$$

где В — возраст в годах, И — ИМТ в кг/м<sup>2</sup>, АД — систолическое артериальное давление в мм рт.ст., Л — уровень липопротеидов низкой плотности в ммоль/л.

**Заключение.** 1. В группе больных сахарным диабетом 2 типа без антропометрических признаков АО частота ВО, измеренного импедансометрией, может достигать 30%. 2. Увеличенное содержание жировой ткани в организме больного сахарным диабетом 2 типа с нормальной массой тела может ассоциироваться с дислипидемией, гиперлептинемией и определять повышенную вероятность наличия маркеров доклинического атеросклеротического поражения периферических артерий.

## 159 ПОЛИМОРФИЗМ RS2200733 ХРОМОСОМЫ 4Q25 У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Поплавская Е. Е., Шульман В. А., Никулина С. Ю., Максимова В. Н., Аксиолина Н. В., Назаров Б. В.

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, Красноярск, Россия

Фибрилляция предсердий (ФП) — одна из наиболее распространенных и опасных аритмий — увеличивает смертность и инвалидизацию населения. В большинстве случаев ФП ассоциирована с другими сердечно-сосудистыми заболеваниями, однако примерно в 1/3 случаев ее этиологию установить не удается, тогда говорят об изолированной ФП (lone atrial fibrillation).

В последнее время все больше внимания уделяется гипотезе генетической детерминированности ФП. Наиболее пристально в Европейских и Азиатских исследованиях изучается ассоциация ФП с однонуклеотидным полиморфизмом (ОНП) rs2200733 в хромосоме 4q25. В связи с тем, что данные о российских исследованиях вышеописанного ОНП у больных с ФП в литературе отсутствуют.

**Цель.** Провести молекулярно-генетическое исследование, чтобы определить роль полиморфизма rs2200733 на хромосоме 4q25 в развитии ФП в Российской популяции.

**Материал и методы.** Нами было обследовано: 76 пациентов с ФП и 73 человека без сердечно-сосудистой патологии. Медиана возраста пациентов составила 52,0 лет, [44,0; 63,0], и статистически значимо не отличалась от контрольной группы (52,0 лет, [45,5; 63,5]). Всем обследуемым проводились клинико-инструментальные и лабораторные исследования: ЭКГ, ЭхоКГ, холтеровское ЭКГ-мониторирование, анализ крови на гормоны щитовидной железы. Всем обследованным проведено молекулярно-генетическое исследование. Статистическая обработка материала проводилась с использованием пакета прикладных программ “Excel”, “Statistica for Windows 7.0” и “IBM SPSS 20”.

**Результаты.** Гомозиготный генотип по редкому аллелю Т локуса rs2200733 хромосомы 4q25 статистически значимо преобладал в группе больных ФП при сравнении с контрольной группой (15,79% относительно 4,11%,  $p = 0,036$ ). Согласно отношению шансов наличие генотипа ТТ увеличивает риск развития ФП в 1,38 раз (ДИ95% 0,084–22,677). Редкий аллель Т полиморфизма rs2200733 статистически значимо преобладал в группе больных ФП при сравнении с лицами контрольной группы (31,58% относительно 19,86%,  $p = 0,029$ ).

**Заключение.** Наличие аллеля Т и генотипа ТТ полиморфизма rs2200733 хромосомы 4q25 по редкому аллелю имеет связь с развитием ФП.

Определение этого генетического полиморфизма в клинике, по-видимому, позволит значительно более точно определять риск возникновения ФП у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также у здоровых лиц.

## 160 ЭФФЕКТ ОМЕГА-3 ПНЖК В КОМБИНАЦИИ С АСПИРИНОМ И СТАТИНОМ В ЛЕЧЕНИИ ИБС В СОЧЕТАНИИ С ХОБЛ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ

Прибылова Н. Н., Прибылов С. А., Овсянников А. Г., Корзун Е. Г. Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

**Цель.** Оценить эффективность комбинирования омега-3 ПНЖК (Омакор, Abbott) со стандартной медикаментозной терапией у больных с сочетанием ИБС и ХОБЛ.

**Материал и методы.** В исследование были включены пациенты в возрасте 50–72 года ( $n = 75$ ) со стабильным течением ХОБЛ (среднее ОФВ1 = 52,22 ± 11,88%, среднее ОФВ6/ФЖЕЛ 57,3 ± 9,52%) и перенесших хирургическое эндоваскулярное вмешательство на коронарных артериях в связи с ИБС, острым инфарктом миокарда. В открытом проспективном исследовании пациенты рандомизированы на 2 группы: группа контроля — 30 пациентов с ИБС, острый инфаркт миокарда и ХОБЛ средней тяжести, получавших ежедневно 20 мг розувастатина, 75 мг ацетилсалициловой кислоты и группа сравнения — 45 пациентов с ИБС, острым инфарктом миокарда и ХОБЛ, получавших ежедневно 20 мг розувастатина, 75 мг ацетилсалициловой кислоты и 2 г омега-3 ПНЖК (омакор). Базисная терапия ИБС осуществлялась согласно принятой формулярной системы (двойная антиагрегантная поддержка бета-адреноблокатор, иАПФ). Базисная терапия ХОБЛ включала италяции беродуала, амброксола через небулайзер. Анализировались клинико-лабораторные данные (липиды, СРБ, TNF- $\alpha$ ), результаты ЭКГ, ЭхоКГ сердца, коронароангиографии, функции внешнего дыхания. Стентирование проводилось кобальт-хромовыми стентами с лекарственным покрытием “Cypher”, “Pressillion” (США), стентом “Xience” (США), Skylog (Италия), Coroflex (Германия) на доставляющей системе.

**Результаты.** Анализ данных КАГ выявил превалирование 2–43-сосудистых поражения в группе сочетания ИБС и ХОБЛ в сравнении с группой без ХОБЛ (38,3% vs 25%, соответственно,  $p = 0,05$ ). В обеих группах не зарегистрировано случаев острых тромбозов и летальных исходов.

Морфологическое распределение коронарного поражения носило неоднородный характер с преобладанием стеноза в бассейне левой коронарной артерии: ПНА (проксимальный и медиальный сегменты — 75% vs 88%,  $p = 0,03$ ) и ПКА (проксимальный и медиальный сегменты: 56,6% vs 76,0,  $p = 0,01$ ) в обеих группах. В группе ИБС + ХОБЛ доминировало поражение ОА в сравнении с группой ИБС (33,3% vs 20,0%,  $p = 0,05$ ).

**Заключение.** Добавление омега-3 ПНЖК к стандартной медикаментозной терапии у больных с сочетанием ИБС и ХОБЛ сопровождалось снижением провоспалительных маркеров (TNF- $\alpha$  и СРБ), положительным воздействием на липидный спектр, а также улучшало качество жизни и уменьшало выраженность симптомов ХОБЛ.

## 161 АНАЛИЗ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ СТЕНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

Прибылова Н. Н., Прибылов С. А., Фомина Н. А., Буреломова С. В., Яковлева М. В.

ГБОУ ВПО Курский государственный медицинский университет Минздрава России, Курск, Россия

**Цель.** Проведение анализа результатов плановой коронароангиографии и стентирования у больных с ишемической болезнью сердца и хронической болезнью почек в БМУ “Курской областной клинической больнице”.

**Материал и методы.** Проведен анализ 135 историй болезни пациентов с хронической ишемической болезнью сердца и хронической ишемической болезнью сердца в сочетании с хронической болезнью почек, которым проведено стентирование коронарных сосудов, период нахождения в отделении плановой кардиологии — 2015 год. Оценка осуществлялась по данным коронароангиографии, стентирования.

Были выделены 2 группы больных. 1 группа — 117 (86,7%) пациентов с ишемической болезнью сердца. Вторая группа 18 (13,3%) пациентов с ишемической болезнью сердца и хронической болезнью почек.

**Результаты.** При обследовании пациентов в отделении плановой кардиологии по данным коронароангиографии у первой группы выявлены гемодинамически значимые стенозы правой коронарной артерии в 105 (62,5%) случаях, на втором месте передняя нисходящая артерия — 37 (22%) случаев, реже всех поражается огибающая артерия 26 (15,5%) случаев. Во второй группе гемодинамически значимые стенозы передней нисходящей артерии в 13 (41%) случаях, правой коронарной артерии в 10 (31%) случаях, огибающей артерии в 9 (28%) случаях.

У пациентов первой группы на коронароангиографии чаще поражается проксимальная треть — 46%, затем средняя треть — 35,7% и дистальная треть — 18,3%. У пациентов второй группы чаще поражается проксимальная треть — 44%, затем средняя треть — 31%, на третьем месте дистальная треть — 25%.

В первой группе стенты с лекарственным покрытием были имплантированы в 107 (63,7%) случаях, голометаллические 61 (36,3%) случае. Пациентам второй группы имплантированы покрытые стенты в 23 (71,9%) случаях, стенты без лекарственного покрытия в 9 (28,1%) случаях.

**Заключение.** 1. У пациентов с ишемической болезнью сердца первое место по частоте и степени атеросклеротической окклюзии коронарных артерий занимает правая коронарная артерия, у пациентов с ишемической болезнью сердца и хронической болезнью почек на первом месте по степени поражения передняя нисходящая артерия, реже у пациентов обеих групп поражается огибающая артерия. 2. Гемодинамически значимые стенозы в обеих группах больных локализируются чаще в проксимальной и средней трети коронарных артерий. 3. Стенты с лекарственным покрытием при проведении хирургической реваскуляризации сердца используются в большинстве случаев у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца и у пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с хронической болезнью почек.

## 162 РЕЗУЛЬТАТЫ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

Прибылова Н. Н., Прибылов С. А., Яковлева М. В.

ГОУ ВПО Курский государственный медицинский университет Минздрава России, Курск, Россия

Диагностика и лечение ишемической болезни сердца на сегодняшний день достаточно разработаны. Однако веде-

ние пациентов с сочетанными болезнями часто вызывает трудности у практикующего врача.

Особое место среди сочетанных состояний занимает хроническая болезнь почек (ХБП), поскольку пациенты с нарушением функции почек значительно чаще умирают от острой ишемии миокарда, чем от терминальной почечной недостаточности.

**Цель.** Установить связь между тяжестью и длительностью течения хронической болезни почек и поражением коронарного русла у пациентов с сочетанной патологией (ИБС+ХБП).

**Материал и методы.** Проводились биохимический анализ крови с определением уровня креатинина и расчетом скорости клубочковой фильтрации по MDRD, ЭКГ, коронароангиография (КАГ) пациентам, условно разделенным на две группы: больные ИБС (постинфарктный кардиосклероз, прогрессирующая стенокардия) в сочетании с ХБП 1-3 ст. и пациенты с ИБС. Наличие ХБП в анамнезе подтверждалось медицинской документацией (амбулаторная карта больного, выписки из стационара при предыдущих госпитализациях).

**Результаты.** В группе пациентов с ИБС (15 пациентов: 9 мужчин, 6 женщин; средний возраст 68,7±10,3 лет) по результатам КАГ в 26% случаев гемодинамически значимый стеноз (>50% просвета сосуда) определялся в одной артерии, в 20% — в двух артериях, большинство пациентов — 46,6% имели поражение 3-х сосудов и более. Отсутствие гемодинамически значимых стенозов зарегистрировано в 6,6% случаев (1 пациент). Группа больных ИБС в сочетании с ХБП составила 20 пациентов (6 женщин, 14 мужчин). Средний возраст 64,4±12,1 лет. Структура заболевания почек в данной группе имела следующий вид: МКБ — у 73,3% пациентов; артериальная нефропатия — у 26,7% пациентов. Результаты КАГ у больных ИБС в сочетании с ХБП: стеноз одной артерии — 5%, двух артерий — 30%, трех коронарных сосудов и более — 50%, отсутствие гемодинамически значимых стенозов — 15% больных (последние, не смотря на полученные результаты КАГ имели в анамнезе клиническую и ЭКГ-картину инфаркта миокарда (по данным мед. документации), у 2-х из них по ЭКГ сохраняются рубцовые изменения).

**Заключение.** У больных ИБС в сочетании ХБП в сравнении с группой больных ИБС по результатам КАГ достоверно чаще отмечалось трёхсосудистое поражение коронарных артерий, несмотря на более молодой возраст пациентов, что свидетельствует о потенцирующем влиянии ХБП на течение ИБС. Отсутствие гемодинамически значимых стенозов у пациентов с диагностированным перенесенным инфарктом миокарда в группе ИБС и ХБП может быть связано с особенностью эндотелиальной дисфункции у пациентов с сочетанной патологией, злокачественным течением артериальной гипертонии, а также изменениями реологических свойств крови у пациентов с ХБП. В дальнейшем при проведении исследования будет уточняться этио- и патогенез данного феномена.

## 163 ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ СТЕНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Прибылов С. А., Буреломова С. В., Фомина Н. А., Прибылова Н. Н., Яковлева М. В.

ГБОУ ВПО “Курский государственный медицинский университет” Минздрава России, Курск, Россия

**Цель.** Проведение анализа результатов плановой коронароангиографии и стентирования у больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) и сахарным диабетом (СД) в БМУ “Курской областной клинической больнице”.

**Материал и методы.** Ретроспективно проведен анализ 135 историй болезни пациентов с хронической ИБС и хронической ИБС в сочетании с СД, которым проведено стентирова-

ние коронарных сосудов, период нахождения в отделении плановой кардиологии — 2015 год. Оценка осуществлялась по данным коронароангиографии (КАГ), стентирования, электрокардиографии (ЭКГ).

Были выделены 2 группы больных. 1 группа — 109 (80,7%) пациентов с ИБС. Во вторую группу включили 26 (19,3%) пациентов с ИБС и СД.

**Результаты.** При обследовании пациентов в отделении плановой кардиологии по данным КАГ в первой группе выявлены гемодинамически значимые стенозы передней нисходящей артерии в 93 (58,1%) случаях, на втором месте правая коронарная — 44 (27,5%) случая, реже всех поражается огибающая артерия 23 (14,4%) случая. Во второй группе гемодинамически значимые стенозы передней нисходящей артерии в 22 (55%) случаях, правой коронарной артерии в 6 (15%) случаях, огибающей артерии в 12 (30%) случаях.

Пораженный участок артерии на КАГ пациентов первой группы это проксимальная треть — 36%, средняя треть — 52,5%, дистальная треть — 11,5%. У пациентов с ИБС в сочетании с СД чаще стенозируется средняя треть — 57,5%, второе место занимает проксимальная треть — 25%, на третьем месте дистальная треть — 17,5%. Постинфарктный кардиосклероз по данным ЭКГ зарегистрирован в первой группе у 44 (40,3%) пациентов, во второй группе у 20 (76,9%) пациентов.

В первой группе стенты с лекарственным покрытием были имплантированы в 109 (68,1%) случаях, голометаллические стенты имплантированы в 51 (31,9%) случае. Во второй группе покрытые стенты были имплантированы в 28 (70%) случаях, стенты без лекарственного покрытия имплантированы в 12 (30%) случаях.

**Заключение.** 1. Первое место по частоте и степени атеросклеротической окклюзии коронарных артерий в обеих группах занимала передняя нисходящая артерия, у пациентов с ИБС и СД огибающая артерия поражалась в 2 раза чаще, чем у пациентов с ИБС без СД, а правая коронарная в 2 раза реже. 2. Наиболее частая локализация атеросклеротических бляшек в первой и второй группе пациентов это средняя треть сосуда, на втором месте проксимальная треть и самая маленькая частота поражения у дистальной трети. 3. Постинфарктный кардиосклероз в два раза чаще встречается у пациентов с ИБС и сахарным диабетом, чем у больных ИБС с нормальным уровнем гликемии крови. 4. Преобладание покрытых стентов при проведении хирургической реваскуляризации используется более широко у всех пациентов.

## 164 ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАРОГРАФИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Прибылов С. А., Соболева А. Е., Баева Н. С., Беззубцева М. В., Пронин Н. В.

Курская областная клиническая больница, Россия, Курск, Россия

**Цель.** Проанализировать данные коронароангиографии у больных страдающих ишемической болезни сердца в сочетании с артериальной гипертонией, поступивших в Курскую областную клиническую больницу за 2015 год, в целях дифференциальной диагностики и лечения.

**Материал и методы.** Проведен анализ 920 историй болезни пациентов. Для участия в исследовании отбирали 675 пациентов, страдающих артериальной гипертензией в сочетании с ишемической болезнью сердца. Артериальная гипертензия диагностирована на основании повторных измерений клинического артериального давления. Диагноз ишемической болезни сердца верифицирован с помощью коронароангиографии.

**Результаты.** Средний возраст у мужчин  $49 \pm 4,2$  года, а у женщин  $55 \pm 1,2$  года. Средняя продолжительность заболевания артериальная гипертензия составляет  $16 \pm 1,2$  года, по ишемической болезни сердца  $6 \pm 1,2$  лет. Доля пациентов, страдающих АГ 1 степени, составляет 9%, второй степени 55%, 3 степени 36% случаев. У 79% больных с ишемической

болезнью сердца определен III функциональный класс стенокардии напряжения.

При лабораторных методах исследования учитывалось повышение общего холестерина у 97% случаев, так же наблюдалось увеличение липопротеидов низкой плотности у 89%, понижение липопротеидов высокой плотности у 76%, что является плохим прогностическим критерием.

Коронароангиография была выполнена у 601 (89%) пациента. При ангиографическом обследовании больных выявило, что атеросклеротические изменения в одной артерии составил 18%, двухсосудистое поражение — 46%, трехсосудистое поражение — 36%. Наиболее частая локализация окклюзии артерий, в средней трети — 39%, реже в проксимальной трети — 35% и дистальной трети — 17%, протяженный стеноз составил 9%. Выполнено стентирование: передняя межжелудочковая артерия в 195 (32%) случаев, огибающая артерия 135 (22%), левая коронарная артерия 120 (19%), правая коронарная артерия 97 (16%), ветвь тупого края в 54 (8%) случая. У 80% больных понадобилось стентирование одной артерии и имплантация 1 стента, у 20% имплантация 2-х и более стентов. Наиболее часто использовались голометаллические стенты использованы в 58,5% случаев, а стенты с лекарственным покрытием у 41,5 % больных.

**Заключение.** Анализ результатов позволил определить, что у больных страдающих артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца липидный состав крови оказался более атерогенным, приводящий к интенсивному росту атеросклеротических изменений сосудистой стенки, влекущие за собой критические стенозы и сосудистые катастрофы, требующие неотложных интервенционных методов лечения ишемической болезни сердца.

## 165 ПОЛИМОРФНЫЕ ВАРИАНТЫ ГЕНА АНГИОТЕНЗИН-КОНВЕРТИРУЮЩЕГО ФЕРМЕНТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА

Пушкарёва А. Э.<sup>1</sup>, Хусаинова Р. И.<sup>2</sup>, Хуснутдинова Э. К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, Уфа; <sup>2</sup>Отдел молекулярной генетики человека УНЦ РАН, Уфа, Россия

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одной из лидирующих причин инвалидизации и смертности населения. Учитывая важную роль нейроэндокринных систем в развитии хронической сердечной недостаточности, актуальным подходом является изучение полиморфизма генов, продукты экспрессии которых участвуют в формировании различных типов ремоделирования миокарда и прогрессирования ХСН. Эффекты отдельных генетических маркеров, выявляемые при классическом анализе ассоциаций, как правило, невелики и могут быть связаны не с самим изучаемым маркером, а со сцепленным с ним функционально значимым вариантом. В силу этого анализ ассоциаций на уровне гаплотипов может оказаться более мощным и информативным средством, чем изучение отдельных маркеров.

**Цель.** Поиск ассоциаций полиморфных вариантов *rs4343*, *rs4291*, *rs4340* гена ангиотензин-конвертирующего фермента (*ACE*) с последующим анализом неравновесия по сцеплению гаплотипов гена *ACE* при ХСН с различными типами ремоделирования левого желудочка.

**Материал и методы.** Материалом для исследования послужили образцы ДНК 271 больного с ХСН госпитального регистра, госпитализированные по поводу декомпенсации сердечной недостаточности с жалобами на одышку, сердцебиение, симптомами задержки жидкости в организме, нестабильность артериального давления. В качестве контрольной группы в исследование включены 194 условно здоровых мужчин и женщин без признаков заболеваний сердечно-сосудистой системы, соответствующего исследуемой группе возраста. Критериями отбора больных были: ХСН на фоне ИБС, дилатационной кардиомиопатии, артериальной гипертензии II-III стадии, а также сочетания ИБС и артериальной гипертензии (74% больных); четкие клинические признаки II-IV ФК ХСН;

возраст моложе 60 лет (средний возраст 53,14±9,63). Пациенты с ХСН разделены по типам ремоделирования ЛЖ на 3 группы: 83 с признаками эксцентрической гипертрофии ЛЖ с дилатацией полости ЛЖ, 119 больных с признаками выраженной концентрической гипертрофии, 69 больных с умеренной концентрической гипертрофией ЛЖ. Выделение ДНК проводили методом последовательной фенольно-хлороформной экстракции. Генотипирование изученных трех полиморфных локусов гена *ACE* - *rs4343(2350G>A)*, *rs4291(240A>T)*, *rs4340 (I/D)* проводили с использованием ПЦР/ПДРФ анализа. В качестве показателей меры неравновесия по сцеплению использовали критерии  $D'$  и  $r^2$ . Расчет показателя  $D'$ , используемого для оценки неравновесия по сцеплению (LD) пары полиморфных локусов, а также определение частот гаплотипов и тестирование различий в распределении частот гаплотипов в группах больных и в контроле осуществлялось с помощью программы Haploview 4.1.

**Результаты.** Значимыми в развитии ХСН и различных типов ремоделирования миокарда ЛЖ являются гомозиготные генотипы *\*G\*G* локуса *rs4343* и *\*D\*D* локуса *rs4340*, а также гаплотип на основе этих двух локусов *\*DG* гена *ACE*. При рассмотрении гаплотипов всех трех полиморфных локусов *ACE* (*rs4291*, *rs4340* и *rs4343*) преобладание гаплотипа *\*TDG* было статистически значимым у больных с выраженной гипертрофией ЛЖ и умеренной гипертрофией ЛЖ.

#### 166 ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ: ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Пушкарев Г. С., Ярославская Е. И., Кузнецов В. А.

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Оценить уровни тревоги и депрессии у пациентов с ИБС, подвергшихся коронарному стентированию (КС) и определить их влияние на прогноз у этих пациентов в течение 1 года после операции.

**Материал и методы.** В исследование включались все пациенты, подвергшиеся КС в Тюменском кардиологическом центре за период с 15 октября 2012 года по 15 ноября 2013 года. Всего было обследовано 1018 пациентов (764 мужчины и 254 женщины) в возрасте от 33 до 90 лет (средний возраст 58,9±9,7 лет). Средняя продолжительность проспективного наблюдения составила 12,0±1,8 месяцев. Для определения уровней тревоги и депрессии у пациентов использовали госпитальную шкалу тревоги и депрессии — HADS. Полностью опросник заполнили 975 (95,8%) пациентов. Регрессионная модель пропорционального риска Кокса использовалась для оценки относительного риска (ОР) смерти от всех причин.

**Результаты.** Средний бал по шкале тревоги (HADS-A) составил 7,6±3,4 баллов, по шкале депрессии (HADS-D) — 6,5±3,3. Клинически значимая тревога наблюдалась у 19,4% пациентов, субклиническая тревога у 27,6% пациентов. Клинически значимую депрессию диагностировали у 12,1% пациентов, субклиническую депрессию у 24,5% пациентов. За период проспективного наблюдения от всех причин умерло 24 пациента (2,4%). При проведении анализа в категориальных переменных выбирали референтные группы с ОР равным единице. Для тревоги и депрессии референтные группы составили пациенты с нормальными показателями по шкале HADS. ОР для показателя тревоги определенный в баллах составил 0,97 (95% ДИ 0,86 — 1,10,  $p>0,05$ ). ОР для показателя депрессии в баллах составил 1,12 (95% ДИ 1,0 — 1,26,  $p=0,05$ ). У пациентов с субклиническим уровнем тревоги, ОР составил 0,35 (95% ДИ 0,10 — 1,21,  $p>0,05$ ), у пациентов с клинически выраженной тревогой — 0,84 (95% ДИ 0,31 — 2,30,  $p>0,05$ ). ОР у пациентов с субклинической депрессией составил 0,81 (95% ДИ 0,27 — 2,49,  $p>0,05$ ), с клинически выраженной депрессией — 2,89 (95% ДИ 1,15 — 7,25,  $p=0,02$ ).

**Заключение.** Таким образом, не было выявлено значимого влияния тревоги на показатель общей смертности у пациентов с ИБС, после КС. Депрессия являлась значимым предиктором смерти от всех причин у этих пациентов.

#### 167 ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ

Пушкарев Г. С., Ярославская Е. И., Кузнецов В. А.

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Оценить влияние социальной поддержки на прогноз пациентов с ИБС, подвергшихся коронарному стентированию (КС), в течение 1 года после операции.

**Материал и методы.** В исследование включались все пациенты, подвергшиеся КС в Тюменском кардиологическом центре за период с 15 октября 2012г по 15 ноября 2013г. Всего было обследовано 1018 пациентов (764 мужчины и 254 женщины) в возрасте от 33 до 90 лет (средний возраст 58,9±9,7 лет). Средняя продолжительность проспективного наблюдения составила 12,0±1,8 месяцев. Для определения уровней социальной поддержки у пациентов использовали русскоязычную версию шкалы MSPSS. Полностью опросник заполнили 975 (95,8%) пациентов. Регрессионная модель пропорционального риска Кокса использовалась для оценки относительного риска (ОР) смерти от всех причин.

**Результаты.** Средний балл по шкале MSPSS составил 69,9±12,4 баллов. Низкий уровень социальной поддержки наблюдался у 5,7% пациентов, средний уровень у 30,6%, и высокий — у 63,7% пациентов. За период проспективного наблюдения от всех причин умерло 24 пациента (2,4%). При проведении анализа в качестве референтной группы (ОР=1,0) принимали группу пациентов с высоким уровнем социальной поддержки. ОР смерти от всех причин для пациентов со средним уровнем социальной поддержки составил 1,42 (95% ДИ 0,58 — 3,47,  $p>0,05$ ), с низким уровнем социальной поддержки — 3,86 (95% ДИ 1,25 — 11,98,  $p=0,02$ ). ОР для показателя социальной поддержки, определенный в баллах, составил 0,97 (95% ДИ 0,94 — 0,99,  $p=0,01$ ).

**Заключение.** Социальная поддержка являлась значимым предиктором смерти от всех причин у пациентов с ИБС течение одного года после операции КС.

#### 168 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СУБКЛИНИЧЕСКОГО АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Пьянков В. А., Чужова Ю. К., Кожкин Д. В., Чепурных А. Я., Николаева И. В.

ГБОУ ВПО Кировская государственная медицинская академия, Киров, Россия

**Цель.** Оценить распространенность субклинического атеросклеротического поражения брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) в Кировской области.

**Материал и методы.** У 402 пациента с ХОБЛ (мужчины, средний возраст 64±5 лет), был проведено дуплексное ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей с оценкой проходимости сосудов, наличия атеросклеротических бляшек и их экоструктуры, а также скоростных показателей кровотока. Дополнительно проводился сбор анамнеза, физикальное и лабораторные исследования.

**Результаты.** Субклиническое атеросклеротическое поражение брахиоцефальных артерий (подключичные, общие



и внутренние сонные, позвоночные артерии) было диагностировано у 44% (177 пациентов). Бессимптомный стеноз внутренней сонной артерии более 70% по диаметру был диагностирован у 3% (12 пациентов) и они были направлены на консультацию к сосудистому хирургу для решения вопроса об оперативном лечении. Атеросклеротическое поражение артерий нижних конечностей (общие бедренные, поверхностные бедренные, подколенные и берцовые артерии) было выявлено у 76% (305 пациентов). Бессимптомный стеноз более 70% по диаметру или окклюзия артерий нижних конечностей (преимущественно берцовых артерий) был диагностирован у 12% (48 пациентов). Была выявлена сильная корреляция между стажем и интенсивностью активного табакокурения (индекс “пачки-лет”) и распространенностью субклинического атеросклероза в обследованной группе больных ( $r=0,84$ ,  $p=0,001$ ). В тоже время при проведении лабораторных исследований дислипидемия была выявлена у 44% (176 пациентов).

**Заключение.** Проведенное исследование показало высокую распространенность субклинического атеросклероза брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей у больных ХОБЛ в Кировской области. Атеросклеротическое поражение артерий нижних конечностей доминировало у данной категории пациентов и коррелировало с длительностью и интенсивностью активного табакокурения. Табачная зависимость и системное воспаление при ХОБЛ вероятно являются ведущими факторами риска атеросклеротического поражения периферических артерий. Врачи первичного медицинского звена и врачи пульмонологи должны проводить раннюю диагностику, первичную и вторичную профилактику атеросклероза у больных ХОБЛ для снижения риска сердечно-сосудистых осложнений.

#### 169 КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И КЛИНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЛОЗАРТАНОМ И ЛИЗИНОПРИЛОМ

Расулова З. Д., Камилова У. К.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Оценить динамику показателей качества жизни (КЖ) и клинического состояния больных I-III функциональным классом (ФК) хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с дисфункцией почек (ДП) на фоне лечения.

**Материал и методы.** Обследованы 120 больных с I-III ФК ХСН. Первую группу (I) составили 60 больных с I ФК (18), II ФК (22) и III ФК ХСН (20 больных), принимавшие в течение 6 месяцев на фоне стандартной терапии (спиронолактон, бета-блокаторы, антиагреганты) — лозартан (средняя доза препарата составила  $66,3 \pm 25,6$ ); вторую группу (II) — 60 больных с I ФК (19), II ФК (21) и III ФК ХСН (20 больных) принимали на фоне стандартной терапии — лизиноприл (средняя доза препарата составила  $6,8 \pm 2,6$  мг/сут). Всем пациентам проводили тест шестиминутной ходьбы (ТШХ), оценку КЖ и клинического состояния больных (ШОКС), определяли СКФ по формуле MDRD (Modification of Diet in Renal Disease Study) в мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> для оценки ДП. КЖ оценивали с помощью “Миннесотского опросника КЖ при СН” по суммарному индексу (СИ КЖ).

**Результаты.** Анализ данных КЖ (СИ КЖ) и суммы баллов ШОКС показали достоверное увеличение при увеличении ФК ХСН в обеих группах больных. Была отмечена достоверная обратная корреляционная связь выраженности симптомов СН с результатами ТШХ с коэффициентом корреляции  $r=-0,912$  и  $r=-0,809$ , соответственно. Результаты исследования показали, что у больных первой группы с I, II и III ФК ХСН СКФ по формуле MDRD составила  $76,4 \pm 13,7$ ,  $69,4 \pm 11,3$  и  $58,1 \pm 9,3$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, второй группы —  $74,4 \pm 12,6$ ,

$71,4 \pm 14,5$  и  $62,1 \pm 11,13$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. Была выявлена достоверная обратная корреляционная связь между СИ КЖ, ШОКС и СКФ.

На фоне 6 месяцев лечения с включением лозартана или лизиноприла было отмечено достоверное улучшение КЖ больных с ХСН. У больных с I ФК ХСН первой группы на фоне лечения СИ КЖ и сумма баллов по шкале ШОКС увеличились на 32,4% и 50,7% ( $p<0,001$ ), а у больных второй группы на 25% и 42,6% ( $p<0,001$ ); со II ФК ХСН у больных I группы на 23,8% и 29,2% ( $p<0,001$ ), а у 2 группы на 12,8% и 41,8% ( $p<0,001$ ); с III ФК у больных в группе лозартана на 13,9% и 22,5% ( $p<0,001$ ), в группе лизиноприла на 8,5% ( $p<0,005$ ) и 18,2% ( $p<0,001$ ), соответственно, по сравнению с исходными показателями. Улучшение показателей КЖ больных сопровождалось и повышением толерантности больных к физической нагрузке с увеличением дистанции ТШХ у больных с I, II и III ФК первой группы на 13,1%, 14,5% и 16,6% ( $p<0,001$ ), второй группы на 16,3% ( $p<0,005$ ), 9,4% и 13% ( $p<0,001$ ).

**Заключение.** Таким образом, было отмечено достоверное улучшение КЖ больных с ХСН и повышение толерантности к физической нагрузке, улучшения показателей КЖ и клинических проявлений ХСН у больных ХСН в динамике лечения сопоставимо в обеих группах.

#### 170 УЧАСТИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА МАТРИКСНОЙ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ И ЕГО ИНГИБИТОРА В ИНИЦИИРОВАННИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА

Рубаненко О. А.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, Самара; <sup>2</sup>ГБУЗ СОККД, Самара, Россия

**Цель.** Определить вклад полиморфизмов гена матриксной металлопротеиназы — 9 (ММР-9) и тканевого ингибитора матриксной металлопротеиназы — 1 (ТИМР-1) в развитие фибрилляции предсердий, возникающей после хирургической реваскуляризации миокарда у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материал и методы.** Обследовано 80 пациентов, подвергавшихся коронарному шунтированию. Всем больным выполнялись стандартные лабораторные и инструментальные методы исследования. Проводилось генотипирование ММР-9 A8202G и ТИМР-1 C536T методом полимеразной цепной реакции. В зависимости от возникновения послеоперационной ФП (ПОФП) больные распределены на 2 группы: 1 группа — без аритмии (56 пациентов, 78,6% мужчин, средний возраст  $61,0 \pm 7,5$  лет), 2 группа — с ПОФП в раннем периоде (24 пациента, 83,3% мужчин, средний возраст  $64,7 \pm 7,9$  лет).

**Результаты.** При сравнении с 1 группой давность ИБС оказалась больше во 2 группе ( $86,8 \pm 71,6$  мес против  $47,7 \pm 32,5$  мес,  $p=0,02$ ). У больных 2 группы чаще наблюдался III функциональный класс хронической сердечной недостаточности (33,3% против 9,0%,  $p=0,02$ ), и отмечался больший переднезадний размер левого предсердия (ЛП) ( $43,9 \pm 3,8$  мм против  $37,7 \pm 3,6$  мм,  $p<0,001$ ). При оценке генетических полиморфизмов ММР-9 выявлено, что генотип AA встречался в 32,1% случаев в 1 группе и 16,7% во 2 группе ( $p=0,04$ ), генотип AG — в 48,2% и 54,2% ( $p=0,4$ ), генотип GG в 19,7% и 29,2% ( $p=0,06$ ), соответственно. Генотип CC гена ТИМР-1 C536T отмечался у 98,2% и 100% больных 1 и 2 групп ( $p=0,7$ ), соответственно, генотип СТ у 1,8% пациентов 1 группы. Не было зарегистрировано ни одного генотипа ТТ гена ТИМР-1 C536T в указанной категории пациентов.

При проведении многофакторного регрессионного анализа отношение шансов развития ПОФП для III функционального класса стенокардии — 2,1 (95% ДИ, 0,42-9,9,  $p=0,34$ ), III функционального класса ХСН — 0,79 (95% ДИ, 0,14-4,6,  $p=0,79$ ), для давности ИБС более 20 месяцев — 1,5 (95% ДИ,

1,1-7,6,  $p=0,04$ ), размера ЛП более 39 мм — 3,8 (95% ДИ, 1,3-7,8,  $p<0,0001$ ), для аллеля G гена MMR-9 A8202G — 2,8 (95% ДИ, 1,4-8,7,  $p=0,04$ ).

**Заключение.** После хирургической реваскуляризации миокарда на развитие фибрилляции предсердий в нашей работе оказало влияние увеличенный размер левого предсердия, длительность ишемической болезни сердца и присутствие аллеля G гена MMR-9 A8202G. Наличие аллеля G гена MMR-9 A8202G ассоциируется с повышенной экспрессией данного гена, что оказывает влияние на развитие миокардиального фиброза. Это может способствовать увеличению частоты возникновения фибрилляции предсердий у пациентов с ишемической болезнью сердца, в том числе после коронарного шунтирования.

## 171 ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

*Рубаненко О. А., Фатенков О. В., Жесткова В. С., Ливаню Е. С. ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, Самара, Россия*

Смертность от острого коронарного синдрома (ОКС) в мире и России продолжает оставаться одной из самых высоких, что обуславливают актуальность изучения данной проблемы. Оценка риска неблагоприятного исхода у пациента, поступившего с подозрением на ОКС, необходима для выбора стратегии лечения — первично инвазивная, фармакоинвазивная или неинвазивная (медикаментозная). Наличие сопутствующей патологии приводит к утяжелению течения кардиоваскулярных заболеваний.

**Цель.** Выявить факторы риска развития ОКС и характер течения заболевания среди пациентов с ишемической болезнью сердца.

**Материал и методы.** Обследовано 629 пациентов, находящихся на стационарном лечении в СОККД с января по май 2015 г. Среди них выявлено 133 больных с ОКС. Больным выполнялись общеклинические исследования, в том числе эхокардиография и коронарография.

**Результаты.** Среди пациентов выявлено 65% мужчин, 35% женщин. Возрастные группы пациентов с ОКС: 25-44 лет — 4%, 44-60 — 31%, 60-75 лет — 40%, 75 и старше — 25%. Выявлено, что 41% больных курили. Среднее значение ИМТ составило 30,7. При анализе электрокардиограмм обнаружено 69% случаев подъема сегмента ST и 31% без подъема сегмента ST (из них 17% с депрессией ST). По итогам ОКС выявлено 73% больных с инфарктом миокарда (ИМ) (70% с зубцом Q, 30% без зубца Q) и 27% с нестабильной стенокардией. По локализации ИМ выделены сегменты: задней стенки (28%); нижней стенки (19%); передней стенки (16%); задне-боковой (11%); ниже-боковой стенки (9%); боковой стенки (3%). Повторный ИМ встречался в 14% случаев. Гипертоническая болезнь наблюдалась у 93% больных; ХСН II ФК — у 82%, ХСН III ФК — у 18%. Среди пациентов выявлено 14% с фибрилляцией предсердий (из них 6,7% с пароксизмальной формой, 5,2% с постоянной формой, 2,2% с персистирующей формой); сахарный диабет 2 типа — у 19,4%; заболевания органов дыхания — у 14%; ХБП — у 19,4%; ОНМК — у 6%; железодефицитная анемия — у 8,2% больных. СКФ составила 77 мл/мин. По анализу электрокардиограмм АВ-блокады имеются у 8,9%; БЛНПГ — у 10%; БПНПГ — у 5,2%. В анализах крови обращает внимание повышение АлАТ (42,65 МЕ) и АсАТ (72,7 МЕ), холестерина (210,98 мг/%), ЛПНП (117,92 мг/%), ТГ (143,63 мг/%), глюкозы (7,26 ммоль/л), лейкоцитов ( $10,16 \times 10^9$ /л). В гемостазиограмме изменений не выявлено. По данным эхокардиографии фракция выброса ЛЖ составила 55,9%. Нарушение локальной сократимости выявлено у 66,4%, без патологии — у 33,6%. При проведении коронарографии поражение ПКА отмечалось у 32 (36%) пациентов, у 20 (22,5%) — ПМЖВ, у 10 (11,2%) — ОА. Стентирование проведено 62 пациентам (69,7%).

**Заключение.** Таким образом, ОКС требует своевременной диагностики, определения тактики ведения и лечения в соответствии с действующими стандартами. Проведение профилактических мероприятий по коррекции факторов риска

и лечения коморбидной патологии будет способствовать снижению риска прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний.

## 172 АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

*Рычков А. Ю., Хорькова Н. Ю., Мишулина А. В.*

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

**Цель.** Оценить частоту назначения антитромботической терапии, пероральных антикоагулянтов (ПОАК) и антиагрегантов, у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) неклапанной этиологии в амбулаторных условиях.

**Материал и методы.** Проведен анализ данных из историй болезни 1264 больных (696 мужчин и 568 женщин), средний возраст  $64,5 \pm 10,9$  лет, на момент поступления на стационарное лечение в клинику Тюменского кардиологического центра в 2014 г. с диагнозом неклапанной ФП.

**Результаты.** К группе низкого риска (по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VAS<sub>c</sub> 0 баллов) отнесен 61 пациент, из них 13 (21,3%) больных получали только антиагреганты (12 — аспирин и 1 — аспирин+клопидогрель). В этой группе ПОАК получали 25 пациентов (41%), остальные без антитромботической терапии. Среди 169 пациентов, имевших 1 балл по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VAS<sub>c</sub> только антиагреганты принимали 46 пациентов (27,2%), из них 44 пациента получали аспирин, 1 — клопидогрель и 1 — двойную антиагрегантную терапию. Из 83 пациентов (49,1%), находившихся на постоянном приеме пероральных антикоагулянтов, антиагреганты принимали 3 пациента (2 — аспирин, 1 — клопидогрель).

Группу высокого риска (по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VAS<sub>c</sub>  $\geq 2$  баллов) составили 1034 пациента (81,8% общего количества). В этой группе 412 больных (39,8%) принимали только антиагреганты (339 — аспирин, 24 — клопидогрель, 49 — аспирин+клопидогрель). Из 407 пациентов (39,4%), получавших ПОАК, антиагреганты получали 47 пациентов (33 — аспирин, 10 — клопидогрель и 4 — аспирин+клопидогрель). В группе высокого риска 215 пациентов (20,8%) не получали никакой антитромботической терапии на момент поступления.

Высокий риск кровотечений (по шкале HAS-BLED  $\geq 3$  баллов) имели 414 пациентов (40%), среди них 311 пациент (75,1%) получали только антиагреганты (235 — аспирин, 25 — клопидогрель, 51 — аспирин+клопидогрель). Из 71 пациентов, принимавших антикоагулянты, 35 (49,3%) — находились на двойной или тройной антитромботической терапии (21 — с аспирином, 10 — клопидогрелем, 4 — с аспирином и клопидогрелем).

Показанием для назначения комбинированной антиагрегантной терапии являлось наличие в анамнезе ишемической болезни сердца высокого риска, включая операции транскатетерной коронарной ангиопластики.

**Заключение.** Большинство пациентов с ФП неклапанной этиологии, поступающих в клинику, относится к группе высокого риска тромбозомболических осложнений. ПОАК назначаются недостаточно, менее, чем половине больных с ФП, имеющих по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>VAS<sub>c</sub>  $\geq 2$  баллов. В группе пациентов высокого риска антиагреганты применяются наравне с антикоагулянтами. Чуть меньше половины больных с неклапанной ФП имеют высокий риск кровотечений и требуют соблюдения осторожности и регулярного контроля после назначения антитромботической терапии.

## 173 РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ УЧАСТИЯ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Садреева С. Х., Зинатуллина Д. С.*

ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара, Россия

Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и АГ во всех странах мира является приоритетной задачей здравоохранения. Основная цель лечения и профилактики — раннее выявление заболеваний, ФР, снижение риска развития осложнений и смертности. В трудах отечественных и зарубежных авторов раскрывается значимость сестринской помощи в профилактике, лечении и снижении риска развития основных заболеваний и их исходов.

**Цель.** Обозначить место сестринского персонала первичного звена здравоохранения в профилактике ССЗ.

**Материал и методы.** Более чем двадцатилетний опыт развития общеврачебной практики в Самарской области, подготовки, формирования сестринского персонала с новыми функциями и задачами для учреждений ПМСП; результаты проведенных исследований в регионе, подтвердили целесообразность активного участия в программах профилактики ССЗ медицинских работников со средним профессиональным образованием.

**Результаты.** Анкетирование 1092 пациентов медицинских организаций области показало, что на вопрос: “Какие, по Вашему мнению, формы работы с прикрепленным населением по вопросам профилактики ССЗ рациональнее проводить силами сестринского персонала?”, 74,9% ответили — оказание психологической поддержки пациентам, 69,6% — лекции для пациентов о здоровом образе жизни, занятия в школах здоровья, 64,6% — анкетирование пациентов, 51,6% — оформление медицинской документации и 30% — опрос и доврачебный осмотр пациентов. При проведении диспансеризации определенных групп населения (2013-2015гг), в которой реализуется стратегия высокого риска ССЗ, предполагающая совершенствование системы раннего выявления лиц с высоким суммарным ССР, коррекции у них ФР, обеспечения диспансерного наблюдения — роль сестринского персонала ПМСП существенно возрастает. Так, только число углубленных профилактических консультирований, проведенных средними медицинскими работниками ОМП/КМП или центров здоровья в период диспансеризации 2014 года было (кол): в городах области — 25895; селах — 9623; всего — 35518, аналогичные данные были получены и за 2015 год. Сестринский персонал медицинских организаций региона успешно справляется с основными функциями структур, оказывающих профилактическую помощь, обозначенными в “Европейских клинических рекомендациях по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (пересмотр 2012г.)”.

**Заключение.** Развитие профилактической медицины предполагает усиление роли, расширение функций сестринского персонала первичного звена здравоохранения в системе медицинской профилактики и предусматривает более эффективное и рациональное применение его профессионального потенциала. Имеющий опыт региона, реалии функционирования существующей системы здравоохранения, подтверждают возможность эффективного участия в обеспечении программ профилактики ССЗ специалистов сестринского дела — медицинских сестер ВОП, медицинских сестер участкового врача-терапевта, медицинских сестер центров здоровья, отделений и кабинетов профилактики; фельдшеров ФАП и модульных ФАПов.

#### 174 ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ПРОВСПАЛИТЕЛЬНОГО СТАТУСА У ЛИЦ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИМЕЮЩИХ ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ДИСФУНКЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Сеидова А. Ю., Барсуков А. В.

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Установить гендерные особенности основных видов обмена веществ, провоспалительного статуса у лиц среднего

возраста с эссенциальной гипертензией, имеющих диастолическую дисфункцию ЛЖ (ДДЛЖ).

**Материал и методы.** В исследование были включены 102 пациента с гипертонической болезнью II стадии, имеющих ДДЛЖ. Испытуемых разделили на две группы: 48 мужчин (средний возраст  $53,7 \pm 6,4$  лет), 54 женщины (средний возраст  $51,5 \pm 6,2$  лет); (сопоставимые по возрасту, ИМТ, уровню АД). Критериями включения являлось наличие: гипертонической болезни II стадии; ДДЛЖ 1 или 2 типа; синусового ритма; возраст обследованных лиц 45-65 лет. Критериями исключения из исследования являлось: наличие перенесенного инфаркта миокарда в анамнезе, ХСН более 2 ф. кл. (ОССН, 2012), ХБП≥2 стадии, бронхиальная астма в анамнезе, некоронарогенные заболевания миокарда, клапанные пороки сердца; нарушение функции щитовидной железы; острые воспалительные заболевания или обострения хронических заболеваний в течение 2 недель до включения в исследование, невозможность обеспечения должного качества ЭХОКГ-исследования или невозможность оценки диастолической функции ЛЖ в достаточном объеме. Осуществлено сопоставление основных лабораторно-инструментальных данных у обследованных субъектов. Результаты обработали методом параметрической статистики с помощью программы STATISTICA, версия 6.0.

**Результаты.** Достоверные различия между группами мужчин и женщин выявлены в уровнях триглицеридов, мочевой кислоты — у мужчин эти показатели были достоверно более высокими, нежели чем у женщин. Триглицериды:  $2,2 \pm 1,7$  и  $1,7 \pm 1,1$  ммоль/л; ( $p < 0,05$  для каждого показателя); мочевая кислота  $411 \pm 72$  и  $366 \pm 56$  мкмоль/л; ( $p = 0,03$ ). Выраженность неспецифического воспаления достоверно различалась между группами мужчин и женщин. В анализируемой выборке у мужчин оказались более высокими уровни С-реактивного белка (СРБ), фактора некроза опухоли (ФНО), интерлейкина-6 (ИЛ-6). С-РБ был достоверно повышен у лиц с артериальной гипертензией (АГ) и ДДЛЖ 2 типа  $5,3 \pm 4,7$  и  $4,5 \pm 2,6$  ( $p = 0,002$ ).

**Заключение.** 1) у мужчин с АГ в сочетании с ДДЛЖ, по сравнению с женщинами с АГ в сочетании ДДЛЖ характеризуются более высоким уровнем триглицеридов, мочевой кислоты, ФНО- $\alpha$ , ИЛ-6, С-РБ в сыворотке крови. 2) Содержание в крови С-РБ, независимо от гендерной принадлежности, у больных АГ с 2 типом ДДЛЖ, превышает таковое по сравнению с 1 типом ДДЛЖ.

#### 175 ЧАСТОТА РЕАЛЬНЫХ ОБРАЩЕНИЙ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ДЛИТЕЛЬНОМУ ПРИЕМУ ПРЕПАРАТОВ: ОПРОС ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Семенова О. Н., Наумова Е. А., Булаева Ю. В.

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Выявить взаимосвязь приверженности к терапии и частоты обращения за медицинской помощью у пациентов кардиологического стационара.

**Материал и методы.** Анкетирование пациентов кардиологического стационара в 2014г путем опроса о проводимой терапии с выявлением фактором, влияющих на продолжение/отказ от терапии и вопроса о частоте обращения их за медицинской помощью. При помощи одномерного непараметрического анализа оценивалась возможная взаимосвязь между изучаемыми характеристиками.

**Результаты.** Участвовало 70 пациентов: 40 (57,1%) мужчин и 30 (42,9%) женщин, 58 (82,9%) пенсионного возраста, 12 (17,1%) не пенсионного возраста, медиана возраста 67 лет. В анамнезе у 62 (88,6%) пациентов — артериальная гипертензия, у 54 (77,1%) — гипертонические кризы, у 54 (77,1%) — ИБС, у 24 (34,3%) — перенесенный инфаркт миокарда, у 38 (54,3%) — нестабильная стенокардия, у 52 (74,3%) — ХСН,

у 26 (37,1%) — нарушения ритма (16 (22,9%) — фибрилляция предсердий, 2 (2,9%) — трепетание предсердий, 12 (17,1%) — желудочковая экстрасистолия), у 12 (17,1%) — ОНМК, у 12 (17,1%) — сахарный диабет. Курят 12 (17,1%) пациентов. У 6 (8,6%) пациентов ИМТ в норме, у 64 (91,4%) — ожирение: 1 степени — 42 (60%), 2 степени — 18 (25,7%), 3 степени — 4 (5,7%). Поступили в экстренном порядке 62 (88,6%) пациентов, в плановом — 8 (11,4%), впервые и в текущем году 46 (65,7%), повторно — 24 (34,3%). Принимают назначенные препараты постоянно 42 (60%) пациента, курсами — 6 (8,6%), иногда, когда “прижмет” — 8 (11,4%), 2 (2,8%) — ничего не назначали, 12 (17,1%) пациентов не ответили. 40 (57,1%) пациентов прекращали назначенное лечение. В плановом порядке, для профилактического осмотра обращаются к врачу 10 (14,3%) пациентов. Обращаются при появлении первых симптомов заболевания 10 (14,3%) пациентов. 44 (62,9%) пациента обращаются в разгар заболевания, когда больше нет сил терпеть. Не ответили на опрос о частоте обращения за медицинской помощью 6 (8,6%) пациентов. Выявлена достоверная взаимосвязь, что пациенты принимающие препараты постоянно, обращаются к врачу в плановом порядке, для профилактического осмотра ( $p=,04715$ ), пациенты, предпочитающие терапию по потребности, обращаются к врачу в разгар заболевания, когда больше нет сил терпеть ( $p=,01514$ ).

**Заключение.** Выявлена прямая взаимосвязь между приверженностью к лечению сердечно-сосудистого заболевания и частотой обращения к врачу: пациенты принимающие препараты постоянно, обращаются к врачу в плановом порядке, для профилактического осмотра, пациенты, предпочитающие терапию по потребности, обращаются к врачу в разгар заболевания, когда “больше нет сил терпеть”.

#### 176 ДОСТУПНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО МНЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА И ИХ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ТЕРАПИИ

Семенова О. Н., Наумова Е. А., Булаева Ю. В.

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Узнать мнение пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы насколько им трудно попасть на прием к участковому врачу и выявить возможную взаимосвязь этого показателя с приверженностью к терапии.

**Материал и методы.** Анкетирование пациентов кардиологического стационара в 2014г путем опроса о проводимой терапии с выявлением фактором, влияющих на продолжение/отказ от терапии и вопроса о возможных трудностях при попадании на прием к участковому врачу. При помощи одномерного непараметрического анализа оценивалась возможная взаимосвязь между изучаемыми характеристиками.

**Результаты.** Участвовало 70 пациентов: 40 (57,1%) мужчин и 30 (42,9%) женщины, 58 (82,9%) пенсионного возраста, 12 (17,1%) не пенсионного возраста, медиана возраста 67 лет. В анамнезе у 62 (88,6%) пациентов — артериальная гипертензия, у 54 (77,1%) — гипертонические кризы, у 54 (77,1%) — ИБС, у 24 (34,3%) — перенесенный инфаркт миокарда, у 38 (54,3%) — нестабильная стенокардия, у 52 (74,3%) — ХСН, у 26 (37,1%) — нарушения ритма (16 (22,9%) — фибрилляция предсердий, 2 (2,9%) — трепетание предсердий, 12 (17,1%) — желудочковая экстрасистолия), у 12 (17,1%) — ОНМК, у 12 (17,1%) — сахарный диабет. Курят 12 (17,1%) пациентов. У 6 (8,6%) пациентов ИМТ в норме, у 64 (91,4%) — ожирение: 1 степени — 42 (60%), 2 степени — 18 (25,7%), 3 степени — 4 (5,7%). Поступили в экстренном порядке 62 (88,6%) пациентов, в плановом — 8 (11,4%), впервые и в текущем году 46 (65,7%), повторно — 24 (34,3%). Принимают назначенные препараты постоянно 42 (60%) пациента, курсами — 6 (8,6%), иногда, когда “прижмет” — 8 (11,4%), 2 (2,8%) — ничего не назначали, 12 (17,1%) пациентов не ответили. 40 (57,1%) пациентов прекращали назначенное лечение. На вопрос “Насколько трудно попасть на приём к вашему участковому терапевту/кардиологу?” 6 (8,6%) пациентов ответили “Очень

трудно, выстаиваю многочасовые очереди, нередко не достаётся талон”, 40 (57,1%) ответили “Нелегко, трачу несколько часов в день”, 6 (8,6%) ответили “Пользуюсь услугами частных клиник, нет ни времени, ни сил на очереди”. 6 (8,6%) пациентов указали свой вариант ответа — “Не трудно”. 12 (17,1%) пациентов не ответили на данный вопрос. При проведении одномерного непараметрического анализа взаимосвязи между приверженностью к лечению и трудностями посещения участкового врача не выявлено.

**Заключение.** Больше половины пациентов кардиологического профиля испытывают трудности в попадании на прием к участковому врачу, однако на их приверженность к терапии данные трудности роли не оказывают.

#### 177 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИМДАКСА ПРИ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Склярук Е. В., Беляйкин В. А., Крикова И. Г.

ГБУЗ СК Городская больница, Невинномысск, Россия

**Цель.** Изучить особенности применения препарата симдакс пациентам с острым инфарктом миокарда, осложненным острой левожелудочковой недостаточностью (ОЛЖН).

**Материал и методы.** За 12 месяцев 2012 года в кардиологическом отделении было проведено лечение препаратом симдакс (левосимендан) 6 пациентам в возрасте от 50 до 76 лет (средний возраст 65 лет). Мужчин — 4, женщин — 2.

Из них двое пациентов — с первичным острым инфарктом миокарда (ОИМ), осложненным ОЛЖН, и 4 пациента — с повторным ОИМ, осложненным ОЛЖН.

По тяжести состояния пациенты нетранспортабельные для перевода в Региональный сосудистый центр для проведения интервенционного лечения. Проводилась стандартная консервативная терапия ОИМ, осложненного ОЛЖН, в том числе в 2-х случаях тромболитическая терапия по показаниям. На фоне стандартной терапии отек легких купировать не удалось. К лечению добавлен симдакс.

**Результаты.** В результате патогенетического лечения у 2-х пациентов с отеком легких наблюдалась гемодинамическая стабилизация, пациенты были выписаны из стационара на 16-е сутки. У 2-х пациентов с ОЛЖН с повторным ОИМ наступала кратковременная стабилизация состояния, однако на 2-е сутки развилась повторно ОССН с летальным исходом. У 2-х пациентов с ОЛЖН на фоне повторного ОИМ летальный исход наступил в первые сутки.

**Заключение.** опыт применения препарата симдакс в кардиологической практике в условиях Первичного Сосудистого Отделения показал себя как дополнительный метод лечения ОЛЖН у пациентов с ОИМ. Однако, более эффективным он является у пациентов с первичным, а не повторным ОИМ.

#### 178 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Скопец И. С.<sup>1</sup>, Везикова Н. Н.<sup>1</sup>, Марусенко И. М.<sup>1</sup>, Барышева О. Ю.<sup>1</sup>, Малыгин А. Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск; <sup>2</sup>ГБУЗ РК Республиканская больница им. В. А. Баранова, Петрозаводск, Россия

**Цель.** Провести сравнительный анализ распространенности факторов риска (ФР), коморбидных состояний и частоты развития осложнений у пациентов с острым коронарным синдром (ОКС) в зависимости от возраста

**Материал и методы.** В исследование включены 255 пациентов в возрасте не старше 65 лет, госпитализированных по поводу ОКС (ср.возраст 52,3±7,04 лет). Преобладали мужчины (203 чел; 79,6%). У 49,8% диагностирован инфаркт миокарда (ИМ) с подъемом ST, у 12,6% — ИМ без подъема ST,

у 32,2% — нестабильная стенокардия. Все пациенты были разделены на 2 группы на основании возраста: в первую группу вошли пациенты в возрасте не старше 50 лет ( $n=62$ , ср. возраст  $43,98 \pm 4,73$ ), во вторую — от 51 до 65 лет ( $n=193$ , ср. возраст  $54,97 \pm 5,83$ ).

**Результаты.** В группе исследования с высокой частотой встречались следующие ФР: курение (177 чел.; 69,4%), артериальная гипертензия (АГ) (200 чел.; 78,4%), дислипидемия (245 чел.; 96,1%), отягощенная по ранним ССЗ наследственность (109 чел.; 42,7%), абдоминальное ожирение (66 чел.; 25,9%) и сахарный диабет (СД) (35 чел.; 13,7%). Установлено, что у более молодых пациентов 1-й группы достоверно чаще встречались следующие ФР: АГ ( $p < 0,0001$ ) и анамнез курения ( $p = 0,017$ ), реже — СД ( $p = 0,019$ ).

Из коморбидных заболеваний предшествующий анамнез стабильной стенокардии (СтСт) имели 89 чел. (34,9%), ХСН — 52 чел. (20,2%), столько же пациентов переносили ранее ИМ, 5 чел. (1,9%) страдали бронхиальной астмой, 8 чел. (3,1%) — ХОБЛ. При этом у пациентов в возрасте  $>50-65$  лет достоверно чаще имелся анамнез ХСН ( $p < 0,05$ ), СтСт ( $p < 0,05$ ) и ПИКС ( $p < 0,05$ ).

В исследуемой группе в большом проценте случаев диагностировалось осложненное течение ОКС. Фибрилляция желудочков (ФЖ) развилась у 13 пациентов (5,1%), желудочковая тахикардия (ЖТ) — у 35 (13,7%), полная блокада правой/левой ножки пучка Гиса (БНПГ) — у 17 пациентов (6,7%). При этом у более молодых пациентов 1-й группы достоверно чаще развивались ЖТ ( $p < 0,0001$ ) и ФЖ ( $p < 0,0001$ ), в сравнении с пациентами 2-й группы, у которых оказался выше риск развития БНПГ ( $p = 0,016$ ). По другим осложнениям ОКС достоверных различий получено не было.

**Заключение.** У пациентов, переносящих ОКС молодом возрасте, в сравнении с более старшей возрастной группой достоверно чаще встречаются корригируемые ФР (АГ, курение), реже имеется сопутствующая патология. У пациентов в возрасте до 50 лет ОКС чаще осложняется жизнеугрожающими аритмиями (ФЖ, ЖТ).

## 179 КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕСТЫ В ДИАГНОСТИКЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ДЕТЕЙ

Скуратова Н. А.

УО Гомельский государственный медицинский университет, Гомель; У Гомельская областная детская клиническая больница, Гомель, Беларусь

**Цель.** Оценить значение применения кардиоваскулярных тестов (КВТ) в диагностике вегетативной дисфункции (ВД) эндотелия и вегетативных нарушений у детей.

**Материал и методы.** Кардиоваскулярные тесты проводились у 87 детей по стандартной методике по Ewing. Из них — 43 человека с функциональными изменениями на электрокардиограмме (ЭКГ) основной группы (ОГ), (ср. возраст  $12,5 \pm 2,1$  лет), 24 здоровых ребенка, занимавшихся спортом контрольной группы (КГ), (ср. возраст  $12,5 \pm 1,9$  лет) и 20 детей (ср. возраст  $12,5 \pm 1,8$ ) с установленной ВД.

**Результаты.** По данным результатов  $K_{30:15}$  были получены следующие данные. У большинства детей ОГ (34 человека — 79%) имели место патологические значения  $K_{30:15}$  ( $K < 1,2$ ), у 8 (19%) детей регистрировались нормальные значения данного коэффициента ( $K > 1,35$ ), в 1 (2%) случае констатировано пограничное значение  $K_{30:15}$  ( $K = 1,2-1,35$ ). В КГ преобладали дети (13 человек — 54%) с нормальными значениями данного коэффициента, патологические значения  $K_{30:15}$  регистрировались у 10 (41%) юных спортсменов, пограничное значение  $K_{30:15}$  имело место в 1 (4%) случае. У 20 (100%) детей с ВД зарегистрированы патологические значения  $K_{30:15}$ . При статистическом анализе выявлено, что у детей ОГ достоверно чаще имели место патологические значения  $K_{30:15}$  по данным КВТ в сравнении с группой здоровых детей, занимавшихся спортом ( $\chi^2 = 7,9$ ;  $p = 0,005$ ). Не выявлено достоверных различий в частоте встречаемости патологических значений данного

коэффициента у детей ОГ и детей с ВД ( $\chi^2 = 3,3$ ;  $p = 0,07$ ). При анализе  $K_{Вальс}$  у детей ОГ патологические ( $K < 1,3$ ) и пограничные значения ( $K = 1,3-1,7$ ) данного коэффициента имели место у 12 (28%) и 12 (28%) детей, нормальные значения  $K_{Вальс}$  ( $K > 1,7$ ) — у 19 (44%) лиц. В КГ у большинства детей (20 человек — 83%) имели место нормальные значения данного коэффициента. Патологические и пограничные значения регистрировались у 2 (8%) и 2 (8%) лиц, соответственно. У большинства детей с ВД регистрировались пограничные (9 лиц — 45%) и нормальные (9 человек — 45%) значения  $K_{Вальс}$ . Патологические значения  $K_{Вальс}$  имели место у 2 (10%) детей с ВД. При статистическом анализе выявлено, что здоровые дети, достоверно чаще демонстрировали нормальные значения  $K_{Вальс}$ , в сравнении с группой детей ОГ ( $\chi^2 = 8,2$ ;  $p = 0,004$ ) и группой детей с ВД ( $\chi^2 = 5,5$ ;  $p = 0,02$ ). По данным анализа не выявлено достоверных различий в частоте встречаемости патологических и пограничных значений коэффициента между группами детей ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2$ ).

**Заключение.** 1. Патологические значения  $K_{30:15}$  и  $K_{Вальс}$  у детей с функциональными изменениями на ЭКГ, могут указывать на дисбаланс в функционировании симпатического и парасимпатического звена и являться признаком дисфункции эндотелия и вегетативной дисфункции. 2. КВТ позволяют определить наличие поражения сегментарных отделов вегетативной нервной системы в диагностике. 3. Снижение коэффициентов данных проб указывают на ухудшение функционального состояния организма, однако интерпретация данных феноменов должна строиться с учетом клинических данных.

## 180 КОМБИНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТЕП-ТЕСТА И ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Скуратова Н. А.

УО Гомельский государственный медицинский университет, Гомель; У Гомельская областная детская клиническая больница, Гомель, Беларусь

**Цель.** С целью объективной оценки деятельности миокарда у детей использовать пробы с физической нагрузкой (ФН). Известно, что степ-тесты отличаются простотой проведения и доступностью.

**Материал и методы.** У 80 детей был выполнен гарвардский степ-тест (ГСТ), который проводился во время холтеровского мониторирования (ХМ). Дети были разделены на две возрастные группы. Из них — 33 ребенка 8-12 лет и (средний возраст  $10,1 \pm 1,2$  лет) и 47 детей 13-18 лет (средний возраст  $14,6 \pm 1,2$  лет).

**Результаты.** По данным степ-теста большинство детей 8-12 лет имели высокую физическую работоспособность (ФР) — 17 человек (52%), выше средней и среднюю ФР — 8 (24%) и 6 (18%) детей, соответственно, ниже средней — 2 (6%) детей. У детей 13-18 лет высокую ФР имели 20 (43%) человек, выше средней и среднюю — 14 (30%) и 11 (23%) лиц, соответственно, ФР ниже средней имела место в 2 (4%) случаях. Замедление восстановления ЧСС и/или АД после нагрузки зарегистрировано у 13 (39%) детей 8-12 лет и у 28 (60%) подростков 13-18 лет. У 69 детей (86%) проба проведена согласно указанному в протоколе времени, у 11 детей (14%) проба была завершена досрочно по субъективным или объективным причинам.

При анализе ЭКГ на фоне проведения ГСТ нарушения ритма в виде регистрации эктопической активности (единичных суправентрикулярных или желудочковых экстрасистол), реполяризационных изменений в виде углубления отрицательного зубца Т и/или косовосходящей депрессии сегмента ST до  $-1,5$  мм, СА-блокады 2 ст. 1 типа, выраженной синусовой аритмии, суправентрикулярной миграции водителя ритма и эктопических предсердных ритмов зарегистрированы у 25 (76%) детей 8-12 лет и у 42 (89%) детей 13-18 лет. Данные наруше-

ния ритма сердца (НРС) были оценены как физиологические неадекватные реакции. Причем, не выявлено достоверных различий в частоте встречаемости НРС в обследованных группах детей ( $\chi^2=0,1$ ;  $p=0,8$ ). Выявлено, что среди детей 8-12 лет 1 у 20 (61%) человек выявлялся нормотонический тип реакции на нагрузку, гипертонический и гипотонический типы — у 5 (15%) и 3 (9%) детей, дистонический и ступенчатый типы — у 3 (9%) и у 2 (6%) обследованных детей, соответственно. У детей 13-18 лет нормотонический тип реакции был зарегистрирован у 30 (64%) лиц, гипертонический и гипотонический типы имели место в 10 (21%) и 2 (4%) случаях, соответственно, дистонический и ступенчатый типы — у 2 (4%) и 3 (7%) обследованных детей, соответственно. Причем, не выявлено достоверных различий в частоте встречаемости различных типов сосудистой реакции в сравниваемых группах детей ( $p>0,05$ ;  $\chi^2$ ).

**Заключение.** Несмотря на высокую и очень высокую физическую работоспособность у большинства детей по данным ГСТ выявлены физиологические неадекватные реакции, что свидетельствует о сниженных функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы детей. Комбинированное использование ГСТ и ХМ повышает диагностические возможности обоих методов.

## 181 ОЦЕНКА СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Смирнова А. С.<sup>1,2</sup>, Гасендич Е. С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк; <sup>2</sup>Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака, Донецк, Украина

Сочетание хронической сердечной недостаточности (ХСН) с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), по данным литературы, встречается в 10-39% случаев. В последние годы активно развивается концепция “синдромных” заболеваний, которые представляют собой случайное сочетание нескольких патологий у индивидуума, вследствие чего осуществляется поиск общих патогенетических механизмов, в частности, обсуждается роль системного воспаления.

**Цель.** Оценить уровень острофазовых показателей и провоспалительных цитокинов у больных с ХСН в сочетании с ХОБЛ.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 154 пациента (94 мужчины и 88 женщин, средний возраст  $55,6\pm 11,7$  лет), страдающих ХСН ишемического генеза. Основную группу составили 22 (14,3%) больных с ХСН и сопутствующей ХОБЛ, контрольную — 132 (85,7%) пациента с ХСН без легочной патологии. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. Всем больным определены уровни С-реактивного белка (СРБ) проводили с помощью иммунотурбометрического метода с латексным усилением на автоматическом биохимическом анализаторе “Cobas 6000” (Roche Diagnostics, Швейцария) с использованием комплекта тест-систем анализатора. Концентрацию интерлейкина (ИЛ)-6, ИЛ-8 и фактора некроза опухоли (ФНО)- $\alpha$  определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа на программированном аппарате “Multiscan” (LabSystem, Финляндия) с использованием коммерческих тест-систем Bender MedSystems фирмы Bioscience (Австрия).

**Результаты.** Показано, что у пациентов с сочетанной патологией ХСН и ХОБЛ отмечены достоверно ( $p<0,05$ ) более высокие уровни СРБ ( $34,7\pm 9,4$  и  $18,9\pm 6,7$  мг/дл, соответственно), ИЛ-6 ( $326,4\pm 22,1$  и  $192,7\pm 13,4$  пг/мл, соответственно), ИЛ-8 ( $237,4\pm 17,6$  и  $134,5\pm 9,4$  пг/мл, соответственно) и ФНО- $\alpha$  ( $122,3\pm 11,2$  и  $78,7\pm 7,5$  пг/мл, соответственно).

**Заключение.** Коморбидная патология ХСН и ХОБЛ сопровождается более выраженной активацией провоспалительных цитокинов и острофазовых показателей, чем ХСН без легочной патологии.

## 182 ОЦЕНКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СИСТОЛИЧЕСКОЙ И ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

Смирнова М. П., Чижов П. А.

ГБОУ ВПО Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия

**Цель.** Проанализировать изменения гематологических показателей у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I-IV функциональных классов со сниженной фракцией выброса (С-ХСН) и с сохраненной фракцией выброса с нарушением диастолической функции (Д-ХСН)

**Материал и методы.** Обследовано 100 пациентов с ХСН, 82 женщины и 17 мужчин, средний возраст  $72,29\pm 8,11$  лет. Всем обследованным проводили тест 6-минутной ходьбы для оценки функционального класса (ФК) ХСН, ЭХО-КС на аппарате GE Vivid-7 (систолическую функцию оценивали по фракции выброса (ФВ), диастолическую функцию — по скорости раннего быстрого (пик Е) и позднего предсердного (пик А) наполнения желудочков), расширенный анализ крови с использованием гематологического анализатора, определение содержания в крови общего белка (ОБ), альбумина (Ал), креатинина (Кре), мочевины (Мо), общего холестерина (ОХ), ЛПВП, ЛПНП, общего билирубина (Бил), АСТ, АЛТ.

**Результаты.** У 34% обследованных с ХСН выявлена С-ХСН, у 60% Д-ХСН. У 6% пациентов с ХСН 2ФК не отмечалось ДД и снижения ФВ. Среди пациентов с Д-ХСН гипертрофический тип (ДД1) был обнаружен у 44%, псевдонормальный тип (ДД2) у 16%, рестриктивный тип (ДД3) — у 34%.

Показатели крови у всех обследованных были в пределах нормы. У лиц с С-ХСН по сравнению с группой Д-ХСН достоверно ниже количество эритроцитов (ЭР)  $4,35\pm 0,83$  и  $4,63\pm 0,46$ , соответственно, и выше показатель распределения эритроцитов по объему (RDW)  $14,54\pm 1,33$  и  $13,20\pm 1,62\%$ , соответственно. Кроме того, у пациентов с С-ХСН при сравнении с группой Д-ХСН отмечалась тенденция к снижению концентрации гемоглобина (HGB) —  $128,00\pm 23,19$  и  $134,86\pm 16,74$  г/л, соответственно, а также тенденция к увеличению среднего объема эритроцита (MCV) —  $85,14\pm 8,20$  и  $81,73\pm 8,09$  фл, и среднего объема тромбоцита (MPV) —  $7,14\pm 2,19$  и  $6,07\pm 2,04$  фл, соответственно. У пациентов с С-ХСН при сравнении с группой Д-ХСН отмечалось достоверное уменьшение уровня ОХ, ЛПВП, ОБ, Ал и увеличение уровня Кр, Мо, АСТ, АЛТ, Бил.

**Заключение.** Наиболее часто у пациентов с ХСН встречается ДД1. У пациентов с С-ХСН имеется тенденция к анемии, увеличению MCV в данном случае, вероятно, является компенсаторной реакцией на гипоксию. У пациентов с С-ХСН отмечаются достоверные изменения биохимических показателей, отражающих развитие кардиального фиброза печени и хронической почечной недостаточности у этих пациентов.

## 183 УРОВНИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННЫМ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Солдатова О. В., Кубышкин А. В., Ушаков А. В.

Медицинская академия имени С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Россия

В настоящее время воспаление рассматривается в качестве одного из ведущих звеньев патогенеза коронарного атеросклероза, а также дестабилизации его течения в развитии атеротромбоза, что клинически проявляется в виде острого коронарного синдрома, часто в виде острого инфаркта миокарда

(ОИМ). С другой стороны, воспалительная реакция при развитии ОИМ играет существенную роль в течении резорбционно-некротического процесса и инфаркт-ассоциированной перестройки структуры и функционального состояния сердца.

**Цель.** Оценить взаимосвязь между уровнями провоспалительных цитокинов и развитием острой левожелудочковой недостаточности (ОЛЖН) у больных ОИМ.

**Материал и методы.** В исследование включено 68 пациентов с ОИМ, из которых у 40 имело место неосложненное течение заболевания, у 20 — в остром периоде развивалась ОЛЖН, 8 пациентов умерли в результате рефрактерного кардиогенного шока. Контрольную группу, соответствовавшую по возрастному-половому составу группе больных с ОИМ, составили 20 практически здоровых лиц. При поступлении, в пределах 24 часов от начала развития ОИМ, определяли сывороточные уровни интерлейкина 1 $\beta$  (ИЛ-1 $\beta$ ), интерлейкина 6 (ИЛ-6) и фактора некроза опухоли  $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ).

**Результаты.** В первые сутки ОИМ уровни всех провоспалительных цитокинов значительно превышали данные показатели контрольной группы. При этом, показатели ИЛ-6 были выше у пациентов с ОИМ, осложненным ОЛЖН, чем в группе с неосложненным течением ОИМ ( $16,04 \pm 1,3$  и  $27,45 \pm 1,83$  пг/мл, соответственно;  $P < 0,001$ ). Аналогичная ситуация была выявлена и относительно ФНО- $\alpha$  ( $19,58 \pm 1,43$  и  $24,74 \pm 2,91$  пг/мл, соответственно;  $P < 0,01$ ), в то время как уровни ИЛ-1 $\beta$  существенно не различались между группами больных ОИМ. У пациентов, умерших вследствие кардиогенного шока имели место наиболее высокие показатели ИЛ-6 и ФНО- $\alpha$ .

**Заключение.** Повышение уровней ИЛ-6 и ФНО- $\alpha$  в первые сутки ОИМ ассоциируется с развитием ОЛЖН и высокой вероятностью смертельного исхода, что может быть использовано в качестве дополнительного предиктора при оценке степени риска при ОИМ.

#### 184 РИСК РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

*Стародубцева И. А.*

ГБОУ ВПО Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

Коморбидные заболевания широко распространены у больных ревматоидным артритом (РА). Последние исследования показали высокую частоту заболеваний сердечно-сосудистой системы. В последнее время установлено, что интерлейкин-1 (ИЛ-1), ИЛ-6 и фактор некроза опухоли- $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ) играют важное значение в формировании артериальной гипертензии и атеросклероза.

**Цель.** Установить взаимосвязь между уровнем ИЛ-1 и ФНО- $\alpha$  в сыворотке крови и показателями сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов РА.

**Материал и методы.** 620 больных РА (диагноз устанавливали в соответствии с критериями ACR/EULAR 2010) в возрасте  $43,4 \pm 10$ , 95,4% АЦЦП-положительные, активность по DAS 28 II — III включили в исследование. Большинство больных было женского пола 85,4%, продолжительность заболевания варьировала от 3 до 15 лет.

Уровень цитокинов (ИЛ-1 и ФНО- $\alpha$ ) в сыворотке крови оценивали с использованием коммерческого набора ELISA. Кроме того, определяли уровень ЛПНП, ТГ и высокочувствительный СРБ.

**Результаты.** Анализ полученных результатов выявил статически достоверное повышение уровня ИЛ-1 и ФНО- $\alpha$  в сыворотке крови больных РА ( $p < 0,01$ ). В результате корреляционного анализа установлена средняя и высокая статистически достоверная зависимость между показателями систолического артериального давления и уровнем цитокинов 0,732 ( $p < 0,02$ ) и 0,511 ( $p < 0,05$ ), ЛПНП 0,620 ( $p < 0,01$ ) и 0,568 ( $p < 0,05$ ), ТГ 0,510 ( $p < 0,01$ ) и 0,362 ( $p < 0,05$ ), hs СРБ 0,817 ( $p < 0,05$ ) и 0,631 ( $p < 0,05$ ) по отношению к значениям ИЛ-1 и ФНО- $\alpha$ , соответственно.

**Заключение.** Провоспалительные цитокины (ИЛ-1 и ФНО- $\alpha$ ) могут быть непрямыми факторами риска развития и прогрессирования артериальной гипертензии и атеросклероза у больных РА, что необходимо учитывать и при обследовании пациентов и подборе терапевтической тактики.

#### 185 ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ КРУПНЫХ СОСУДОВ И МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ НА ФОНЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Стаценко М. Е., Деревянченко М. В.*

ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград, Россия

**Цель.** Оценить влияние 12-недельной комбинированной антигипертензивной терапии (АГТ) эналаприлом и индапамидом (Энзикс) на показатели жесткости сосудистой стенки крупных артерий и параметры микроциркуляции (МЦ) у больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с сахарным диабетом (СД) 2 типа.

**Материал и методы.** В исследование было включено 30 больных АГ II-III стадии и СД 2 типа в возрасте 40 — 70 лет. Всем пациентам назначена комбинированная АГТ эналаприлом  $26,3 \pm 2,2$  мг/сут. и индапамидом  $2,5 \pm 0$  мг/сут. Оценивали эластические свойства крупных артерий путем анализа скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) и расчета индекса аортальной жесткости (ИАЖ), изучали показатели МЦ, определяли уровень гликированного гемоглобина (HbA<sub>1c</sub>).

**Результаты.** На фоне 12-недельной терапии эналаприлом и индапамидом у всех больных были достигнуты целевые значения АД. Уровень офисного систолического АД (САД) снизился на 18,8% ( $p < 0,05$ ), а офисного диастолического АД (ДАД) — на 13,1% ( $p < 0,05$ ). Лечение Энзиксом не оказывало негативного влияния на параметры углеводного обмена:  $\Delta\% = -2,7$  по концентрации HbA<sub>1c</sub>. Через 12 недель комбинированной АГТ достоверно уменьшились СРПВ<sub>э</sub> на 10,8%, СРПВ<sub>м</sub> на 10,1%, а также ИАЖ на 27,4%, соответственно. При анализе показателей МЦ на фоне лечения эналаприлом и индапамидом отмечены статистически значимый рост миогенного фактора регуляции МЦ (Ам/СКО) на 14,3%, уменьшение показателя шунтирования на 21,8%. Выявлены статистически значимые корреляционные отношения между показателями, характеризующими состояние макро- и микрососудов.

**Заключение.** Таким образом, комбинированная терапия эналаприлом и индапамидом в течение 12 недель показала высокую антигипертензивную эффективность и хорошую переносимость у больных АГ в сочетании с СД 2 типа. Лечение Энзиксом не только достоверно уменьшало жесткость сосудистой стенки крупных артерий, но и статистически значимо улучшало показатели МЦ у этой категории пациентов. В связи с этим состояние микрососудов наряду с магистральными артериями может рассматриваться как новая мишень АГТ у больных АГ в сочетании с СД 2 типа.

#### 186 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Стаценко М. Е., Деревянченко М. В., Титаренко М. Н., Пастухова О. Р.*

ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград, Россия

**Цель.** Изучить функциональное состояние эндотелия у больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с сахарным диабетом (СД) 2 типа.

**Материал и методы.** В исследование включено 120 больных АГ II-III стадии в возрасте от 40 до 70 лет: 60 пациентов

с АГ в сочетании с СД 2 типа (основная группа) и 60 пациентов с АГ без СД (контрольная группа). Группы были сопоставимы по полу, возрасту, длительности АГ, уровню офисного систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давления (ДАД). Проводили параллельный анализ показателей плазменного и органного (мочевого) компонента эндотелия по концентрации метаболитов оксида азота (NO) в сыворотке крови и в моче — определяли колориметрическим методом по совокупности метаболитов NO<sub>3</sub>- и NO<sub>2</sub>- с помощью реакции Грисса (BioVision, США); уровню эндотелина 1 (ЭТ-1) в сыворотке крови и в моче — определяли количественным сэндвич-иммуноферментным методом (R&D Systems, США & Канада).

**Результаты.** Обнаружено статистически значимое увеличение концентрации ЭТ-1 в сыворотке крови и уменьшение метаболитов NO в моче у больных АГ и СД 2 типа по сравнению с больными АГ без СД 2 типа (1,81±0,07 vs 1,54±0,07 пг/мл и 654,7±45,9 vs 792,1±39,4 мкМ, соответственно).

**Заключение.** Исследование показывает, что при сопоставимых цифрах офисного САД и ДАД среди пациентов с АГ в сочетании с СД 2 типа степень выраженности дисфункции эндотелия достоверно выше по сравнению с пациентами с АГ без СД 2 типа. Результаты оценки мочевого компонента в дополнение к плазменному при анализе эндотелиальной функции позволяет сделать предположение о том, что судьбу больного АГ в сочетании с СД 2 типа определяют не цифры АД, а состояние органов-мишеней (эндотелия, почек).

#### 187 ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПИТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСХОДНОЙ АДФ-АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ

Стойко О. А., Аракелян Г. М., Рейтблат О. М.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень, Россия

**Цель.** Дать характеристику госпитальным осложнениям у пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСБПСТ) в зависимости от исходной АДФ-агрегации тромбоцитов.

**Материал и методы.** В исследование включили 120 пациентов с подозрением на ОКСБПСТ, подвергнутые чрескожному коронарному вмешательству. Измерение АДФ-агрегации тромбоцитов проводилось на агрегометре CHRONO-LOG (модель 590) с лиофилизированным препаратом АДФ — аденозин-дифосфатом (2,5 мг — 10 мкмоль). Различия считались достоверными при двустороннем уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Возраст пациентов составил 62±7,9 года, мужчин было 90 (75%). Курили 48 (40%) пациентов, артериальная гипертензия (АГ) зарегистрирована у 105 (87%) пациентов, сахарный диабет (СД) у 27 (22,5%) пациентов, индекс Кетле  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> у 109 (86%) пациентов, ИБС у 77 (64%). Инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе имели 38 (32,5%) пациентов. Так как все пациенты на этапе СМП получили аспирин, из них 73% (88) аспирин+клопидогрель, исходное состояние блокированного пути активации тромбоцитов было неизвестно. В качестве контрольной группы была определена АДФ-агрегация тромбоцитов у 20 здоровых людей, данные варьировали от 4 до 12 Ом (6,8±1,6 Ом). У наблюдавшихся исходная АДФ — агрегация тромбоцитов регистрировалась в диапазоне 0-20 Ом. Преобладал показатель 0 Ом (52%). Было выделено 2 группы больных: с низкой реактивностью тромбоцитов (0-5 Ом) — 90 (75%), т.е. НРТ и с высокой остаточной реактивностью тромбоцитов (6-20 Ом) — 30 (24%), т.е. ВОРТ. В клинической характеристике больных разделенных по уровню АДФ-агрегации тромбоцитов (НРТ или ВОРТ) достоверных различий не выявлено. Изменения по ЭКГ отмечалось у 92% пациентов. Тропонин Т  $\geq 0,05$  нг/дл определялся в 50% случаев, ЛПНП  $\geq 1,8$  ммоль/л у 96 (80%) пациентов. По шкале

CRUSADE 94% больных имели до 40 баллов. Всем больным, в связи с высоким риском по шкале GRACE проведена КАГ. Гемодинамически значимое сужение коронарных артерий (КА)  $\geq 50\%$  выявлено во всех случаях, преобладало многососудистое поражение КА (77%). Всем больным имплантированы стенты. Пациенты получали стандартное медикаментозное лечение ОКС. Нестабильная стенокардия (НС) диагностирована у 60 пациентов, инфаркт миокарда без подъема сегмента ST (ИМБПСТ) у 60 больных. АДФ — агрегация тромбоцитов у больных с НС составила 2,3±0,5 Ом, у больных с ИМБПСТ-4±0,6 Ом,  $p=0,043$ . В период госпитализации регистрировались такие сердечно-сосудистые осложнения, как ранняя постинфарктная стенокардия (4), возвратная стенокардия (1), рецидив ИМ (3), ишемический инсульт (1) которые у пациентов с ВОРТ (16,6%) возникали достоверно чаще, чем у пациентов с НРТ (4,4%), ( $p=0,04$ ).

**Заключение.** Риск возникновения госпитальных ишемических осложнений у больных ОКСБПСТ достоверно зависел от функциональной активности тромбоцитов, чем больше показатель, тем риск был выше. Наши результаты подтверждаются данным международных исследований (ADAPT-DES, TRIAGE).

#### 188 ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА АГРЕГАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST

Стойко О. А., Серещева А. Х.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень, Россия

**Цель.** Оценить влияние основных факторов риска на уровень исходной АДФ-агрегации тромбоцитов у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСБПСТ).

**Материал и методы.** В исследование включались больные с подозрением на ОКСБПСТ. Для установления диагноза использовали клинические и лабораторные показатели, результаты коронароангиографии (КАГ). Измерение АДФ-агрегации тромбоцитов проводилось на агрегометре CHRONO-LOG (модель 590) с лиофилизированным препаратом АДФ — аденозин-дифосфатом (2,5 мг — 10 мкмоль). Риск неблагоприятных сердечно-сосудистых осложнений в период госпитализации оценивался по шкалам GRACE и CRUSADE. Различия считались достоверными при двустороннем уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Из 120 пациентов мужчин было 90 (75%). Возраст составил от 35 до 78 лет. Курили 48 (40%) пациентов, артериальная гипертензия (АГ) зарегистрирована у 105 (87%) пациентов, сахарный диабет (СД) у 27 (22,5%) пациентов, индекс Кетле  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> у 109 (86%) пациентов, ИБС у 77 (64%). Инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе имели 38 (32,5%) пациентов. Так как все пациенты на этапе СМП получили аспирин, из них 73% (88) аспирин+клопидогрель, исходное состояние блокированного пути активации тромбоцитов было неизвестно. В качестве контрольной группы определили агрегацию тромбоцитов у 20 здоровых людей, показатель составил 6,8±1,6 Ом. У наблюдавшихся исходная АДФ — агрегация тромбоцитов регистрировалась в диапазоне 0-20 Ом. Было выделено 2 группы больных: с низкой АДФ — агрегацией тромбоцитов (0-5 Ом) — 90 (75%), т.е. НРТ и с высокой АДФ — агрегацией тромбоцитов (6-20 Ом) — 30 (24%), т.е. ВОРТ. В клинической характеристике больных разделенных по уровню АДФ-агрегации тромбоцитов (НРТ или ВОРТ) достоверных различий не выявлено: пол (мужчины,  $p=0,8$ ), возраст ( $\geq 60$  лет,  $p=0,9$ ), курение ( $p=0,3$ ), наследственность ( $p=0,7$ ), избыточная масса тела и ожирение ( $p=0,8$ ), липидный профиль ( $p=0,4$ ), ИМ в анамнезе ( $p=0,3$ ), СД ( $p=0,2$ ). Изменения по ЭКГ отмечалось у 92% пациентов. Тропонин Т



$\geq 0,05$  нг/дл определялся в 50% случаев, ЛПНП  $\geq 1,8$  ммоль/л у 96 (80%) пациентов. По шкале CRUSADE 94% больных имели до 40 баллов. Всем больным, в связи с высоким риском по GRACE проведена КАГ. Гемодинамически значимое сужение коронарных артерий (КА)  $\geq 50\%$  выявлено во всех случаях, преобладало многососудистое поражение КА (77%). Всем пациентам имплантированы стенты. Пациенты получили стандартное медикаментозное лечение ОКС. Нестабильная стенокардия диагностирована у 60 пациентов, инфаркт миокарда без подъема сегмента ST у 60 больных.

**Заключение.** Не получено достоверного влияния основных факторов риска (пол, возраст, наследственность, избыточная масса тела и ожирение, липидного профиля) на уровень исходной агрегации тромбоцитов. Тем не менее, пациенты, перенесшие ранее ИМ, с СД в анамнезе, курящие имели более высокие показатели АДФ-агрегации тромбоцитов.

## 189 ОБЪЕМНАЯ КОМПРЕССИОННАЯ ОСЦИЛЛОМЕТРИЯ КАК МЕТОД КЛИНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

*Страхова Н. В., А. А. Зуйкова, Васильченко М. Г.*

ГБОУ ВПО Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

**Цель.** Оценить показатели гемодинамики у больных артериальной гипертензией (АГ) методом объемной компрессионной осциллометрии (ОКО) и возможность их использования в прогнозировании сердечнососудистого риска.

**Материал и методы.** Обследовано 470 больных АГ в возрасте от 40 до 91 года (средний возраст  $60,8 \pm 10,9$ ). Комплекс обследования включал стандартные методы исследования и исследование состояния гемодинамики методом ОКО при помощи аппаратно-программного комплекса АПКО-8-РИЦМ, который позволяет в течение 30-60 секунд неинвазивным способом определить 18 гемодинамических показателей.

**Результаты.** При анализе показателей ОКО у больных АГ с различными факторами риска выявлены сходные изменения гемодинамики, выражающиеся в более высоком АД по сравнению с группой больных без факторов риска, тенденции к повышению минутного объема у больных с ожирением, нарушениями липидного и углеводного обменов, увеличением диаметра плечевой артерии, скорости пульсовой волны (СПВ), линейной скорости кровотока (ЛСК), удельного периферического сопротивления сосудов (УПССФ/УПССр) и снижению податливости сосудистой системы.

В группе больных с ассоциированными клиническими состояниями наблюдалось увеличение диаметра плечевой артерии, снижение податливости артерии и сосудистой системы в целом, ускорение ЛСК, СПВ. При тщательном анализе полученных данных, было определено, что повышение СПВ, снижение податливости сосудистой системы, возрастание удельного и общего периферического сосудистого сопротивления наиболее тесно связано с возрастом, наличием абдоминального ожирения, дислипидемии, хронической сердечной недостаточности, инфаркта миокарда и мозгового инсульта в анамнезе.

При сравнении групп больных с низким и высоким сердечнососудистым риском: различия оказались достоверны по всем сосудистым показателям ОКО. На основании категориального регрессионного анализа была разработана шкала прогнозирования сердечнососудистого риска для больных АГ по показателям ОКО. Разработанная шкала является бальной, клинически адаптированной и позволяет только на основании данных ОКО провести стратификацию сердечнососудистого риска. Шкала имеет диагностическую специфичность 62%, а чувствительность 85,1%, что является приемлемым, ведь метод ОКО в данной ситуации выступает в качестве скринингового и позволяет получить все необходимые для оценки прогноза АГ показатели за 1-2 минуты.

**Заключение.** 1. При увеличении жесткости сосудистого русла происходит дугообразная элевация контура кривой, повышение СПВ, ЛСК, снижение податливости по методу ОКО. 2. Разработана клинически адаптированная бальная шкала прогнозирования сердечнососудистого риска на основании сосудистых показателей, определяемых методом ОКО.

## 190 ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В РАЙОННОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

*Страхова Н. В., Зуйкова А. А., Васильченко М. Г.*

ГБОУ ВПО Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко Минздрава России, Воронеж, Россия

**Цель.** Проанализировать заболеваемость сердечно-сосудистой патологией (ССП) на амбулаторном приеме в условиях районной поликлиники.

**Материал и методы.** Материалом для исследования стало изучение и анализ 100 медицинских карт амбулаторных больных (63% женщин, 37% мужчин), проживающих в сельской местности Калачеевского района Воронежской области, отобранных методом сплошной выборки. Кроме того, использовались данные формы №12 "Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения". Средний возраст составил  $57, 8 \pm 6,5$  лет.

**Результаты.** Численность взрослого населения Калачеевского района Воронежской области по данным переписи 2014 года составила 45385 человек. При анализе формы №12 показатели общей и впервые выявленной заболеваемости на 10000 населения в 2014 году составили 16011 и 1926, соответственно. Частота ССП оказалась 424, 4 на 10000 взрослого населения. Распространенность ССП — 3527,97. Очевидна проблема старения населения, особенно выраженная в селе, чем в городах: пациентов трудоспособного возраста в изучаемой группе оказалось 28%, а пенсионного — 72%. Это необходимо учитывать при планировании профилактических мероприятий.

В структуре заболеваемости ССП амбулаторных больных, проживающих в изучаемой сельской местности, были выявлены следующие нозологические группы: ишемическая болезнь сердца (ИБС) — 18%, артериальная гипертензия (АГ) — 23%, церебро-васкулярная болезнь (ЦВБ) — 3%, ЦВБ+АГ — 9%, ЦВБ+ИБС — 4%, ИБС+АГ — 43%. У 39% пациентов были отмечены сопутствующие заболевания, в т.ч. сахарный диабет 1 типа у 3% больных, сахарный диабет 2 типа у 12%, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) у 14 %, хроническая болезнь почек у 5%, онкологические заболевания у 5%. Инвалидность вследствие ССП имели 36% больных. Структура инвалидности у анализируемых пациентов обусловлена тремя основными заболеваниями: ЦВБ — 50%, АГ — 29%, ИБС — 21%.

Было установлено, что причиной обращения за медицинской помощью в исследуемой группе в 66 случаях стало ухудшение течения ССП. Впервые обратились 27% пациентов, 5% — для выписки рецепта без ухудшения состояния и лишь 2% больных — для прохождения диспансерного наблюдения. Доля профилактических визитов в поликлинику крайне низкая, что является особенно значимой проблемой в районных населенных пунктах и сельской местности.

**Заключение.** 1) Выявлена высокая распространенность ССП в районной амбулаторно-поликлинической практике. 2) В возрастной структуре ССП преобладает пожилой возраст. 3) Структура заболеваемости на 84% обусловлена следующими нозологическими группами: АГ, ИБС и их сочетанием. 4) Зарегистрирован высокий уровень коморбидной патологии у больных, страдающих ССП, в основном за счет сахарного диабета 2 типа и ХОБЛ. 5) Выявлен высокий уровень инвалидизации сельского населения вследствие ССП. 6) Отсутствует профилактическая направленность в структуре обращаемости больных в районной поликлинике.

## 191 ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПО ДАННЫМ СПИРО-ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ

Суджаева О. А., Кошлатая О. В., Романовский Д. В., Сильченко В. М., ШуMOVEC В. В., Сидоренко И. В.

Республиканский научно-практический центр “Кардиология”, Минск, Беларусь

**Цель.** Изучить динамику толерантности к физической нагрузке (ТФН) по данным спировелоэргометрической пробы (спироВЭП) у пациентов с умеренной хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с различной реакцией параметров гемодинамики в ответ на проведение сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ).

**Материал и методы.** В исследование включено 13 пациентов, имеющих ХСН II функционального класса (ФК) по классификации NYHA, синусовый ритм, длительность комплекса QRS  $\geq 130$  мс и диссинхронию по данным эхокардиографии (ЭхоКГ). Имплантация СРТ и медикаментозное лечение осуществлялись в соответствии с Рекомендациями Европейского общества кардиологов (2013). ТФН изучалась в условиях спировелоэргометрической пробы (спироВЭП), которая проводилась с помощью аппаратно-программного комплекса фирмы “Schiller AG” AT-104 ErgoSpigo, начиная с мощности нагрузки 25 Вт, с увеличением мощности каждые 3 минуты на 25 Вт, вплоть до достижения максимально переносимого уровня одышки. У всех пациентов эффективность СРТ оценивалась по данным ЭхоКГ. Под “респондерами” (Р) понимали лиц, у которых прирост фракции выброса (ФВ) левого желудочка после СРТ составлял  $\geq 5\%$ ; пациенты, имевшие прирост ФВ  $< 5\%$  составили группу “нереспондеров” (НР).

**Результаты.** Улучшение сократительной функции миокарда через 12 месяцев после имплантации СРТ выявлено у 8 (62%) из 13 пациентов, еще 5 (38%) составили группу НР. Возраст пациентов групп Р и НР был сопоставим —  $58,6 \pm 9,8$  и  $57,5 \pm 8,8$  лет ( $p > 0,05$ ). Через 12 месяцев после имплантации СРТ в группе Р ФВ составила  $38,5 \pm 13,8\%$ , в группе НР —  $21,0 \pm 10,9\%$ ,  $p < 0,05$ . Наряду с улучшением сократительной способности миокарда в группе Р выявлена значительно более высокая ТФН —  $72,3 \pm 24,9$  Вт — в сравнении с группой НР —  $33,3 \pm 9,1$  Вт ( $p < 0,05$ ), что составило  $45,6 \pm 15,1\%$  и  $21,7 \pm 9,1\%$  от мощности, ожидаемой с учетом возраста ( $p < 0,05$ ). В группе Р выявлен более высокий уровень максимального потребления кислорода в сравнении с группой НР ( $8,5 \pm 4,2$  и  $7,3 \pm 4,9$  мл/кг/мин, соответственно,  $p < 0,05$ ). В исследованиях, проведенных нами ранее, установлено, что достижение в процессе спировЭП мощности нагрузки  $< 50$  Вт ( $< 20\%$  от ожидаемой с учетом возраста) является предиктором высокого риска смерти в течение 1 года у лиц с ХСН. Такие пациенты нуждаются в проведении трансплантации сердца или в использовании других хирургических методов лечения ХСН (например, имплантация поддерживающих устройств).

**Заключение.** У пациентов с умеренной ХСН II ФК по NYHA эффективность СРТ через 12 месяцев составила 62%. В группе респондеров наряду с улучшением глобальной сократительной функции миокарда отмечается рост ТФН и максимального потребления кислорода. У остальных 38% пациентов с ХСН ФК II по NYHA через 12 месяцев после имплантации СРТ отсутствовали признаки улучшения глобальной сократительной функции миокарда, ТФН и аэробной физической работоспособности. У них регистрировались спировЭП маркеры высокого риска смерти в течение 1 года, что диктует необходимость проведения у них трансплантации сердца или имплантации поддерживающих устройств на протяжении последующих 12 месяцев.

## 192 ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСКАТЕТЕРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Сухов В. К., Шлойдо Е. А., Сергеев А. С., Сизов А. В., Ковалев Ю. Р., Зверева В. В.

ГБУЗ Городская многопрофильная больница №2, Санкт-Петербург; ГБОУ ВПО СПб государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Аортальный стеноз (АС) является наиболее распространенным заболеванием из группы приобретенных пороков сердца. Частота и степень поражения аортального клапана (АК) увеличивается с возрастом. Вследствие общего роста продолжительности жизни популяции повышается распространенность данного заболевания. Стеноз АК, вызванный кальцинозом, представляет собой патологию с прогрессирующим течением, характеризующуюся неблагоприятным прогнозом, особенно на этапе развернутой симптоматики. В лечении АС протезирование аортального клапана является “золотым стандартом” и дает отличные результаты во всех возрастных группах больных. Однако на протезирование АК направляется всего лишь треть больных из-за высокого риска, обусловленного возрастом, тяжестью порока, сниженной сократимостью левого желудочка, легочной гипертензией и другой сопутствующей патологией. Часто риск стандартной операции у таких больных чрезвычайно высок. Транскатетерная имплантация аортального клапана (ТИАК) является разумной альтернативой стандартному протезированию АК у пациентов с высоким риском.

**Цель.** Изучить эффективность ТИАК у пациентов пожилого и старческого возраста, страдающих выраженным АС.

**Материал и методы.** Всем пациентам было выполнено комплексное клиничико-инструментальное обследование, включающее клинические данные (оценка тяжести хронической сердечной недостаточности), эхокардиографию, спиральную компьютерную томографию сердца, коронарную ангиографию.

В период с 2011 по 2015 гг было проведено 53 операции по ТИАК пациентам с тяжелым АС. Средний возраст больных составил  $81 \pm 6$  лет. У всех пациентов имелась тяжелая хроническая сердечная недостаточность — III и IV функционального класса по NYHA. Площадь АК по данным эхокардиографии составляла  $0,6 \pm 0,2$  см<sup>2</sup>, средний градиент на АК при катетеризации камер сердца составил  $77 \pm 22$  мм рт.ст. Риск традиционного хирургического вмешательства у всех пациентов был высок (EuroSCORE  $27 \pm 13$  и STS  $12 \pm 4$ ). Все операции были выполнены трансфеморальным доступом под местной анестезией с последующим ушиванием пункционного отверстия бедренной артерии устройством “Prostar Abbott”.

**Результаты.** После ТИАК у 93% больных было достигнуто улучшение, как клинических данных — уменьшением функционального класса хронической сердечной недостаточности (до II), так и инструментальных — средний градиент давления на протезе АК составил  $12 \pm 5$  мм рт.ст., площадь АК  $1,8 \pm 0,3$  см<sup>2</sup>.

**Заключение.** Транскатетерная имплантация аортального клапана является хорошим альтернативным способом коррекции тяжелого аортального стеноза у пациентов старших возрастных групп с высоким хирургическим риском открытых операций на сердце.

## 193 АОРТАЛЬНАЯ КАТЕТЕРНАЯ БАЛЛОННАЯ ВАЛЬВУЛОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Сухов В. К., Шлойдо Е. А., Сергеев А. С., Сизов А. В., Ковалев Ю. Р., Зверева В. В.

ГБУЗ Городская многопрофильная больница №2, Санкт-Петербург; ГБОУ ВПО СПб государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Аортальный стеноз (АС) — часто встречающееся заболевание из группы приобретенных пороков сердца. Частота обна-

ружения АС среди лиц в возрасте 65 лет составляет около 25%, а после достижения возраста 75 лет увеличивается до 48%, что свидетельствует о роли возрастных изменений клапанного аппарата. Население Санкт-Петербурга, согласно классификации ООН, считается старым, поскольку доля лиц в возрасте старше 65 лет превышает 7% и в 2012 году составила 14.6%. Таким образом, лечение людей пожилого возраста, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, уже сегодня представляет собой сложную задачу, актуальность которой в будущем будет только возрастать. Одной из попыток снизить частоту осложнений и летальность в этой группе пациентов с тяжелым АС, а также в дальнейшем сделать возможным выполнение протезирования аортального клапана у считающихся неоперабельными больными, является проведение менее травматичной операции — аортальной катетерной баллонной вальвулопластики (АКБВ).

**Цель.** Изучить возможности АКБВ в лечении пациентов с тяжелым АС.

**Материал и методы.** Всем пациентам было выполнено комплексное клиничко-инструментальное обследование, включающее клинические данные, эхокардиографию, коронарную ангиографию.

Обследовано 103 пациента с тяжелым АС, причиной госпитализации которых послужила декомпенсация ХСН (III и IV ФК по NYHA). При эхокардиографии определялись: максимальный градиент на АК — 86.2 (70 — 150) мм рт.ст., средний градиент на АК — 48.6 (39 — 68) мм рт.ст., площадь АК — 07 (0,3-1,0) мм<sup>2</sup>, давление в легочной артерии — 61,2 (45-95) мм рт.ст., фракция выброса левого желудочка — 45,4% (25-65%). EuroSCORE составил 26,4±9,1.

**Результаты.** Всем больным проводилось комплексное лечение, как терапевтическое, так и хирургическое — АКБВ. Показатели катетеризации камер сердца до и после проведения АКБВ: максимальный градиент на АК с 93,3 снизился до 48,5 мм рт.ст., а средний градиент — с 53,1 до 25,8 мм рт.ст., давление в легочной артерии уменьшилось с 51,2 до 37,1 мм рт.ст. На фоне лечения отмечено не только улучшение гемодинамических показателей, но и регресс клинических проявлений заболевания.

При дальнейшем наблюдении пациентов было отмечено, что положительный эффект АКБВ, как клинический, так и гемодинамический, сохраняется на протяжении от трех месяцев до двух лет. В связи с этим эту процедуру принято считать “мостиком” к другим видам хирургического лечения, а именно — протезированию аортального клапана или транскатетерной имплантации аортального клапана.

**Заключение.** Таким образом, клиническая эффективность и низкое количество осложнений позволяют считать АКБВ перспективным методом в комплексном лечении пациентов с тяжелым АС, которым по тем или иным причинам противопоказана операция на открытом сердце.

#### 194 ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Тарловская Е. И.<sup>1</sup>, Одегова А. А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Нижегородская государственная медицинская академия, Нижний Новгород; <sup>2</sup>Кировская государственная медицинская академия, Киров, Россия

Бронхиальная астма (БА) является серьезной глобальной проблемой. Частота обнаружения артериальной гипертензии (АГ) у лиц, страдающих БА, составляет приблизительно 30 %.

**Цель.** Изучить особенности прогрессирования изменений в правом желудочке (ПЖ) при разной степени тяжести БА на фоне АГ.

**Материал и методы.** В исследовании участвовал 91 пациент с БА в стадии контролируемости в сочетании с АГ I, 2 степени. Из них 26 пациентов (29%) с легкой степенью тяжести БА, 34 (37%) со средней БА, 31 (34%) — тяжелой БА. Все

пациенты были амбулаторными, получающие адекватно подобранную базисную терапию БА ингаляционными глюкокортикостероидами. Испытуемые использовали β<sub>2</sub>-адреномиметики короткого действия по потребности. Для сравнительного анализа была взята группа пациентов с АГ I, 2 степени, n=30 и группа с БА без значимой сопутствующей патологии в стадии контроля, n=32. Диагноз БА был выставлен согласно критериям GINA 2014. Диагноз АГ и степень повышения АД — на основании критериев ВОЗ 2013. В группе сравнения не было статистически значимых различий среднего АД, группы были сопоставимы по возрасту, полу, стажу АГ и БА (p>0,05). Всем испытуемым проводилась эхокардиография на аппарате Acuson 128XP/10с (США). Полученные данные были обработаны методом вариационной статистики.

**Результаты.** Изменения в правом желудочке (ПЖ) у больных БА с АГ и без нее протекали сходно, с достоверно более неблагоприятной ситуацией при сочетанной патологии, так число случаев гипертрофии ПЖ у пациентов с сочетанием БА и АГ было достоверно больше: БА-1,9±0,07, АГ-1,94±0,05, БАЛАГ-3,83±0,16, p=0,01, БАСАГ-5,2±0,12, p=0,002, p=0,005, БАТАГ-10,45±0,49, p=0,0015, p=0,0001.

**Заключение.** Ремоделирование правых отделов сердца у больных БА с АГ и без нее протекает сходно. При изолированной БА гипертрофия ПЖ выявлена у нескольких пациентов, включенных в группу с тяжелой степенью БА, тогда как при сочетанной патологии случаи гипертрофии выявлены уже при легкой степени бронхообструкции, с утяжелением степени бронхообструкции выраженность гипертрофии ПЖ нарастала.

#### 195 КАЧЕСТВО ЖИЗНИ, УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Тлегенова Ж. Ш., Кыдырбаев А. М., Нурбергенова А. М., Батырова Ж. Ж.

Медицинский центр Западно-Казахстанского государственного медицинского университета имени Марата Оспанова, Актюбе, Казахстан

Фибрилляция предсердий — самая частая аритмия в клинической практике.

**Цель.** Оценить качество жизни (КЖ), уровень тревоги и депрессии у больных с фибрилляцией предсердий (ФП).

**Материал и методы.** Обследовано 75 больных с неклапанной ФП (мужчин — 41, женщин — 34) в возрасте от 40 до 86 лет (средний возраст 63,1±9,7) и контрольная группа 81 человек без ФП (мужчин — 35, женщин — 46) в возрасте от 43 до 88 лет (средний возраст 64,1±8,9). Для оценки КЖ использовался опросник SF-36 (Medical Outcomes Study-Short Form), симптомы ФП оценивались шкалой EHRA (European Heart Rhythm Association), толерантность к физической нагрузке определялась тестом с 6-минутной ходьбой (ТШХ), эмоциональное состояние оценивалось госпитальной шкалой тревоги и депрессии HADS (The Hospital Anxiety and Depression Scale). Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с помощью программы Statistica 10.0. За статистическую достоверность принималось p<0,05.

**Результаты.** Пароксизмальная и персистирующая форма ФП была у 53 (70,7%) больных, постоянная форма ФП у 22 (29,3%); средний балл по шкале EHRA 2,9±0,2, фракция выброса левого желудочка 54%±4; креатинин крови — 83,6±18,7 мл/мин; артериальная гипертензия выявлена у 86,6% больных, ИБС у 21,3%, сахарный диабет II типа у 17,3%, ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup> был у 49,3%. Больные с ФП демонстрировали статистически значимо низкие показатели КЖ по сравнению с контрольной группой, как по суммарному физическому компоненту здоровья (PHS) 41,9±9,1 и 45,5±9,1 (p=0,01), так и по суммарному психологическому компоненту здоровья (MHS) 42,1±10,9 и 47,6±9,3 (p=0,001). При проведении ТШХ больные с ФП проходили 406,9±80,9 метров. По шкале HADS тревога 52% больных с ФП имели признаки тревоги (у 35% субклиническая, у 17% выраженная тревога). По шкале HADS депрессия у 24% пациентов отмеча-

лись признаки депрессии (у 17% субклиническая, у 7% тяжелая депрессия). Показатели теста с 6-ти минутной ходьбой имели умеренную корреляцию с суммарным показателем физического здоровья (PHS) опросника SF-36 ( $r=0,6$ ;  $p<0,0005$ ), а показатели психологического здоровья имели умеренную связь с данными по шкале HADS тревога ( $r=0,4$ ;  $p<0,003$ ).

**Заключение.** 1. У больных с фибрилляцией предсердий более низкие показатели качества жизни по физическому и психологическому компоненту здоровья по сравнению с контрольной группой. 2. Эмоциональное состояние больных с фибрилляцией предсердий больше связано с тревогой, меньше с депрессией. 3. Субъективная оценка качества жизни по физическому компоненту здоровья коррелирует с оценкой толерантности к физической нагрузке по тесту с 6 минутной ходьбой. 4. Субъективная оценка качества жизни по психологическому компоненту здоровья имеет корреляцию с признаками тревоги по шкале HADS

## 196 ВОЗМОЖНОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГИПОКСИЧЕСКИ ОПОСРЕДОВАННЫХ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫМ ПУТЕМ

Тумаева Т. С., Науменко Е. И.

ГУЗ "РКПЦ", Медицинский институт МГУ им. Н. П. Огарева, Саранск, Россия

**Цель.** Оценка эффективности препаратов антигипоксического действия мексидола и актовегина в коррекции нарушений сердечно-сосудистой системы (ССС).

**Материал и методы.** Клинико-инструментальное обследование ССС на 3,5±0,47 сутки включало проведение ЭКГ, ХМ ЭКГ, ЭхоКГ. Обследованы 100 детей (50 доношенных и 50 недоношенных), рожденными оперативным путем.

**Результаты.** Все дети, рожденные КС, перенесли церебральную ишемию (ЦИ): ЦИ I ст. — 31%, ЦИ II ст. — 44%, ЦИ III ст. — 25%. Ранний неонатальный период у них характеризовался более выраженным нарушением адаптации ССС и более частым выявлением электрической нестабильности миокарда, аритмий, нарушения циркадной организации ритма, систолической и диастолической дисфункций сердца, перестроения фетальных коммуникаций и транзитной легочной гипертензии, что коррелировало со степенью перенесенной ЦИ. Дети, рожденные КС, были разделены на 3 группы: 1-лечение по стандартной схеме, 2-дополнительное применение актовегина в/в капельно в дозе 0,2 мл/кг/сут в течение 10 дней, 3-лечение дополнено мексидолом в/в капельно в дозе 5-10 мг/кг/сут в течение 10 дней. Только при лечении мексидолом полный регресс ST-T нарушений отмечен к полугоду (с 84% до 0%,  $p=0,000$ ), а редукция брадикардии и подавление экстрасистолии — к 1 месяцу ( $p=0,08$  и  $p=0,093$ , соответственно). Полная редукция замедленного интервала QTc наиболее эффективно к 1 месяцу происходила в 3 группе: с 36% исхода относительно 9,4% и 21% в группах сравнения до 0%, соответственно. Динамика показателей ХМ ЭКГ у детей, получавших мексидол, позволила выявить более быстрые темпы восстановления вегетативной регуляции ритма и цереброкardiaльных взаимодействий по нормализации базового уровня функционирования синусового узла и реактивности ритма, сокращению пауз ритма, эпизодов СА-блокады. Продолжительность интервала QTc через 6 месяцев в 3 группе (410,3±2,7 мс) была статистически значимо меньше по сравнению с показателями детей 1 группы (431,1±2,8 мс,  $p<0,05$ ) и только в 3 группе зарегистрировано достоверное уменьшение продолжительности пауз ритма (уже к 1 месяцу) на 13% ( $p<0,05$ ). К 6 месяцам циркадный индекс в 3 группе достиг нормального возрастного уровня 1,2±0,04 ( $p<0,05$ ), тогда как в двух других группах он оставался сниженным. По данным ЭХО-КГ наиболее эффективно происходил регресс транзитной легочной гипертензии в 3 и 2 группах, где средний

градиент давления в легочной артерии к полугоду снизился на 6,0±0,25 мм рт.ст. и 2,9±0,43 мм рт.ст. ( $p<0,05$ ), а в 1 группе только на 1,4±0,45 мм рт.ст. ( $p>0,05$ ). Только в 3 и 2 группах к полугоду достигнута значимая редукция систолической дисфункции на 75% и 60%, соответственно, ( $p<0,05$ ). Дилатация полостей сердца в 3 группе уменьшилась с 68% до 20% к 3 месяцам ( $p<0,05$ ), а в двух других группах статистически значимые различия с исходом получены только к 6 месяцам.

**Заключение.** Включение в стандартную схему лечения гипоксически опосредованных нарушений ССС у детей, рожденных оперативным путем, препаратов антигипоксического действия (мексидол и актовегин) способствовало более быстрому и эффективному регрессу постгипоксических нарушений.

## 197 ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ГИПОКСИ-ГИПЕРОКСИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ И РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ШУНТИРОВАНИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Тутер Д. С., Копылов Ф. Ю., Иванова Е. В., Северова Л. П.

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

**Цель.** Исследование влияния интервальных гипоксии-гипероксических тренировок (ИГГТ) на течение операции и послеоперационный период при шунтировании коронарных артерий.

**Материал и методы.** В исследование были включены 40 пациентов, которым предстояло аорто- и/или маммарокоронарное шунтирование, по 20 в основной и контрольной группе (группы сопоставимы по полу, возрасту, степени поражения коронарного русла и количеству сопутствующих заболеваний). Пациентам основной группы перед операцией был проведен 4-х дневный курс интервальных гипоксии-гипероксических тренировок. Пациентам контрольной группы — 4-х дневный курс тренировок, имитирующий ИГГТ (подавался воздух с обычным содержанием кислорода). Операции проводились в условиях искусственного кровообращения и фармакоологической кардиopleгии (использовались растворы Консол, Кустодиол).

Используемый механизм кардиопротекции заключается в достижении эффекта прекодиционирования миокарда с помощью коротких чередующихся эпизодов гипоксии и гипероксии (каждый от 2 до 6 минут). Суммарное время дыхания гипоксической газовой смесью в течение одной процедуры составляет 20-30 минут, при этом общее время одной процедуры в среднем составляет 40-50 минут. Заключительная тренировка — накануне оперативного вмешательства.

**Результаты.** В группе ИГГТ у 4 пациентов были зарегистрированы пароксизмы фибрилляции предсердий. У 3-х пациентов в послеоперационном периоде отмечено развитие гипотонии, потребовавшей применения инотропных препаратов (всего 7 осложнений, частота ФП — 20%, гипотонии — 15%, в сумме 35%).

В контрольной группе частота осложнений была выше: фибрилляция предсердий у 6 пациентов (30%), развитие гипотонии — у 4-х (20%). Кроме того, зафиксировано 2 случая фибрилляции желудочков (10%), один из которых на фоне развития интраоперационного инфаркта миокарда с переходом в асистолию, что привело к смерти пациента. Всего осложнений в группе контроля 12 (ОИМ, фибрилляция желудочков и последующий летальный исход — 1 осложнение) — 60%.

Таким образом, в группе контроля осложнения зафиксированы у 12 пациентов (60%), тогда как в группе ИГГТ — только у 7 (35%). Кроме того, жизнеугрожающие осложнения (желудочковая тахикардия, интраоперационный инфаркт миокарда) и летальный исход имели место только в контрольной группе.

**Заключение.** Хотя описанные различия между группами не достигли критериев достоверности, представленные данные

позволяют предположить, что включение ИГГТ в план предоперационной подготовки больных к операции — шунтированию коронарных артерий может оказаться эффективным методом профилактики интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Планируется продолжение исследования.

### 198 ВЛИЯНИЕ СРЕДНЕЧАСТОТНОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И ЛИПОЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

Утемуратов Б. Б., Касимова Г. М., Шарипова Р. М., Усанова С. Т.

АО “Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Терапии и Медицинской Реабилитации”, Ташкент, Узбекистан

**Цель.** Выяснить пути влияния ударно-волновой терапии на молекулярное взаимодействие перекисного окисления липидов, фосфолипидной активности в реализации регенеративного эффекта среднечастотной ударно-волновой терапии при экспериментальном атеросклерозе (ЭА).

**Материал и методы.** В исследование были включены 20 кроликов породы Shinshilla с экспериментальной моделью атеросклероза. Для получения среднечастотного диапазона были использованы аппликаторы для получения сфокусированной ударной волны.

**Результаты.** Перекисное окисление липидов (ПОЛ) играет важную роль в этиологии и патогенезе атеросклероза, а фосфолипиды в которых локализованы полиненасыщенные жирные кислоты, легко подвержены свободнорадикальному перекисному окислению в присутствии кислорода с образованием соответствующих перекисей липидов. Выявленное повышение малонового диальдегида (МДА), при экспериментальном атеросклерозе отражает степень нарушения баланса между (ПОЛ) и системой антиоксидантной защиты, это подтверждается снижением активности супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы. После проведения сеансов ударно-волновой терапии к концу срока лечения уровень МДА заметно снижался на фоне возрастания активности СОД и каталазы, что свидетельствует об эффективности данного энергетического воздействия. Одним из важнейших механизмов регуляции фосфолипидного состава, а значит и целостности структуры биологических мембран является активация липолитической системы, в частности фосфолипаза А2. Фосфолипазы участвуют в деградации мембран, обусловленной как гидролизом фосфолипидов, так и действием продуктов ферментативного гидролиза жирных кислот и лизофосфолипидов. При этом образующиеся продукты фосфолипаз могут эффективно действовать сами по себе как вторичные мессенджеры в передаче сигналов от механорецепторов при действии сфокусированной ударной волны и в дальнейшем под действием энергетического потока могут быть метаболизируются до эйкозаноидов, тромбоцит — активирующего фактора и лизофосфатидной кислот. Повышение фосфолипидной активности при экспериментальном атеросклерозе способствует образованию целой серии метаболитов которые увеличивают уровень внутриклеточного кальция и стимулируют воспалительные процессы. Снижение активности фосфолипазы А2 после среднечастотной ударно-волновой терапии способствует определенной стабилизации обменных процессов при экспериментальном атеросклерозе.

**Заключение.** Воздействие ударной волны в среднеэнергетическом диапазоне с плотность потока энергии 0,3 мДж мм<sup>2</sup> и увеличением сроков лечения положительно сказывается на клеточный метаболизм. Клетки сердечной мышцы полностью поглощают энергетический поток в среднеэнергетическом диапазоне оказывая восстановительный и лечебный эффект при экспериментальном атеросклерозе, на что указывает взаимодействие представленных показателей.

### 199 СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ И ИНФАРКТА МИОКАРДА У МОЛОДОЙ ЖЕНЩИНЫ

Фомина В. А.<sup>1</sup>, Глазкова Е. А.<sup>1</sup>, Мараховская И. Л.<sup>1</sup>, Азафонова В. С.<sup>1</sup>, Евсина О. В.<sup>2</sup>, Алеевская А. М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУ Рязанский областной клинический кардиологический диспансер, Рязань; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия

**Цель.** Продемонстрировать клинический случай, отражающий сложности дифференциальной диагностики дилатационной кардиомиопатии и инфаркта миокарда у молодой женщины.

**Материал и методы.** Больная С., 26 лет, находилась на стационарном лечении в ГБУ РО ОККД с жалобами на выраженную одышку, усиливающуюся при минимальной физической нагрузке, а также в горизонтальном положении тела, отеки нижних конечностей, сухой кашель. Анамнез заболевания: за 8 месяцев до госпитализации появились режущие боли в области верхушки сердца. На ЭКГ — изменения в виде перегрузки правого предсердия, гипертрофии левого желудочка (ЛЖ). Затем появились интенсивные колющие боли в левой половине живота, нарастала одышка, отеки нижних конечностей.

**Результаты.** Анамнез жизни: курит в течение 8 лет. Наследственность не отягощена. В течение года — стрессовая ситуация, связанная с семейными обстоятельствами. При поступлении: состояние средней тяжести. Перкуторно расширение границ относительной сердечной тупости во все стороны, тоны сердца ослаблены. Печень +3-4 см из-под реберной дуги. Отеки нижних конечностей. ОАК — лейкоцитоз до 12,0\*10<sup>9</sup>/л со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Б/х анализ крови — КФК 31 Е/л, КФК-МВ 5 Е/л, тропониновый тест отрицательный. УЗИ сердца: дилатация камер сердца; ФВ 37%, диффузная гипокинезия стенок ЛЖ; пристеночный тромб в ЛЖ. УЗИ органов брюшной полости: в средней части селезенки от капсулы до ворот — гипэхогенный участок паренхимы 50х23х40 мм с нечетким контуром. В связи с тем, что выявлена диффузная гипокинезия стенок ЛЖ, отсутствовала типичная клиника острого коронарного синдрома, учитывая молодой возраст пациентки, выставлен диагноз: Дилатационная кардиомиопатия. Пристеночный флотирующий тромб в ЛЖ. Инфаркт селезенки. ХСН 2 Б, ФК III. Проведено лечение: фуросемид, спиронолактон, карведилол, рамиприл, варфарин, препараты калия, коргликон. На фоне терапии уменьшилась одышка, отеков нижних конечностей нет. Пациентка была направлена в ФГБУ “ФЦССХ” Минздрава России г. Пензы для проведения тромбэктомии из ЛЖ. В предоперационном периоде проведена КАГ, выявлена окклюзия ЛКА от устья ПНА, заполнение по коллатералям от ПКА, ОА заполняется по коллатералям из ПКА. На основании результатов КАГ, УЗИ сердца скорректирован основной диагноз: ИБС. Постинфарктный кардиосклероз (неизвестной давности). Проведено оперативное лечение: тромбэктомия из ЛЖ. МКШ-ПНА.

**Заключение.** Данный клинический случай демонстрирует важность тщательной дифференциальной диагностики кардиомиопатии и симптомов ХСН у молодой женщины для правильной постановки диагноза и своевременного хирургического лечения. Инфаркт миокарда с тяжелыми осложнениями может развиваться у женщины молодого возраста при отсутствии факторов риска ИБС и атипичной клинической картины, что может затруднить постановку диагноза.

### 200 Q-ИНФАРКТ МИОКАРДА У МОЛОДОЙ ЖЕНЩИНЫ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

Фомина В. А.<sup>1</sup>, Андреева А. В.<sup>1</sup>, Пушкарева С. Ю.<sup>1</sup>, Солдатов Е. С.<sup>1</sup>, Фомина Н. А.<sup>1</sup>, Евсина О. В.<sup>2</sup>, Алеевская А. М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУ Рязанский областной клинический кардиологический диспансер, Рязань; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, Рязань, Россия

Кардиоренальный синдром — это патофизиологическое расстройство сердца и почек, при котором острая или хроническая патология одного из органов ведет к острой или хронической дисфункции другого. Снижение функции почек даже легкой или умеренной степени коррелирует с более высокой смертностью и заболеваемостью от сердечной недостаточности и остро коронарного синдрома.

**Цель.** Продемонстрировать историю болезни пациентки молодого возраста, перенесшей инфаркт миокарда на фоне хронического гломерулонефрита.

**Материал и методы.** Больная Х., 36 лет, поступила в РО ОККД в октябре 2015 г с жалобами на общую слабость, перебои в работе сердца. Из анамнеза: в возрасте 5 лет перенесла острый гломерулонефрит с исходом в нефротический вариант хронического гломерулонефрита. С этого времени получала терапию преднизолоном до 60 мг в сутки. 19.09.2015 отмечала эпизод выраженных загрудинных давящих болей, на ЭКГ — подъем сегмента ST во II отведении, aVF, V4-V6, выявлены маркеры повреждения миокарда. Диагностирован Q-инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка (ЛЖ).

**Результаты.** Анамнез жизни: курение отрицает, наследственность не отягощена. Гинекологический анамнез: детей нет, менструальный цикл регулярный. Оральные контрацептивы не принимает. Осмотр: ожирение (ИМТ 32 кг/м<sup>2</sup>); отеки голеней и стоп; ослабление I тона сердца, систолический шум на верхушке. По остальным органам и системам без особенностей. Лабораторное обследование: ОАК — анемия; ОАМ — лейкоцитурия, эритроцитурия, цилиндрурия; биохимический анализ крови — гипопропротеинемия, повышение содержания холестерина (17,17 ммоль/л), ТГ (13,71 ммоль/л), ЛПНП, креатинин 72 мкмоль/л, СКФ 85 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. ЭКГ: Ритм синусовый. Очаговые изменения в миокарде нижне-боковой стенки ЛЖ. УЗИ сердца: зоны гипокинезии задней, боковой стенок, акинезия верхушки ЛЖ. Дилатация левых камер сердца. Снижение сократимости миокарда ЛЖ (ФВ 52%). Пристеночный тромб в области верхушки ЛЖ. Умеренная гипертрофия МЖП. Недостаточность МК, АК с регургитацией 3 степени. Был поставлен диагноз: ИБС. Постинфарктный кардиосклероз (сентябрь 2015 г). Дислипидемия. Пристеночный тромб в ЛЖ. Недостаточность МК, АК (регургитация 3 степени). ХСН II А, ФК II. Хронический гломерулонефрит, нефротический вариант в стадии нестойкой ремиссии. ХБП С1 стадии. Ожирение I степени.

**Заключение.** Инфаркт миокарда может развиваться у женщины молодого возраста с хроническим гломерулонефритом, начальной стадией ХБП на фоне длительного приема глюкокортикостероидов.

## 201 АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ КАТЕТЕРНОЙ АБЛЯЦИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Хорькова Н. Ю., Рычков А. Ю., Минулина А. В.

Филиал НИИ кардиологии “Тюменский кардиологический центр”, Тюмень, Россия

**Цель.** Провести анализ использования пероральных антикоагулянтов при подготовке и выполнении катетерной абляции фибрилляции предсердий (ФП) в специализированном центре.

**Материал и методы.** За 2014–2015 гг проведено 300 радиочастотных изоляций устьев легочных вен с системой CARTO3, 5 пациентам выполнены повторные процедуры. Средний возраст пациентов составил 55,1±9,4 лет, из них — 173 мужчины и 122 женщины. У 212 пациентов отмечалась пароксизмальная форма, у 78 — персистирующая форма, у 5 — длительно персистирующая форма ФП. Всем больным перед операцией проводилась чреспищеводная эхокардиография (ЧПЭхоКГ) для исключения тромбоза ушек предсердий.

**Результаты.** При поступлении в клинику 107 пациентов (35,7%) принимали варфарин в суточной дозе от 1,25 до 10 мг, терапевтический уровень МНО при поступлении в стационар был достигнут в 44,9 % случаях (48 пациентов). В 40% случаев (43 пациента) отмечался уровень МНО < 2,0, в 15% (16 пациен-

тов) — МНО > 3,0. Не получали антитромботическую терапию при поступлении в центр 39 пациентов (13%). Препараты ацетилсалициловой кислоты при поступлении в стационар получали 34 пациентов (11,3%). НПОАК при поступлении в стационар принимали 120 пациентов (40%). Среди них 66 больных получали дабигатран (60 пациентов — 300 мг/сут, 6 пациентов 220 мг/сут). На фоне приема ривароксабана прооперировано 52 пациента (47 больных — 20 мг/сут, 5 пациентов — 15 мг/сут). Аписабан в суточной дозе 10 мг при поступлении и при выполнении операции получали 2 пациента.

За 2014–2015 гг в стационаре у 9 пациентов (3 — с пароксизмальной формой ФП, 6 — с персистирующей формой ФП) при проведении ЧПЭхоКГ выявлен тромбоз ушка левого предсердия. У всех больных на фоне приема антикоагулянтной терапии (3 — варфарин, 3 — ривароксабан, 2 — дабигатран, 1 аписабан) отмечался лизис тромба, им успешно выполнена катетерная абляция.

При выписке из стационара НПОАК принимали 193 пациента (64,3%), среди них 121 больных получали дабигатран (62,7%), 70 — ривароксабан (36,2%), 2 — аписабан (1,1%). В 2015 г в сравнении с предыдущим годом в назначении приема антикоагулянтной терапии отмечается тенденция к увеличению приема ривароксабана (Хи-квадрат = 8,246; P = 0,053). На приеме варфарина выписано 107 пациентов (35,7%), терапевтический уровень МНО при выписке достигнут в 46,7% случаев (50 человек), у остальных коррекция дозы продолжалась амбулаторно. Тромбозомболических осложнений и кровотечений при проведении катетерной абляции не отмечено.

**Заключение.** Применение НПОАК при подготовке и проведении катетерной абляции является достаточно безопасным и высокоэффективным методом профилактики тромбозомболических осложнений. Прием варфарина применяется реже, при этом терапевтический диапазон МНО на момент выписки достигается менее, чем у половины пациентов.

## 202 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТАВА Т- И В-ЛИМФОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В СОЧЕТАНИИ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Черняева М. С.<sup>1</sup>, Шимохина Н. Ю.<sup>1,2</sup>, Савченко А. А.<sup>1,3</sup>, Петрова М. М.<sup>1</sup>, Каскаева Д. С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, Красноярск; <sup>2</sup>КГБУЗ КМКБСМП им. Н.С. Карповича, Красноярск; <sup>3</sup>НИИ медицинских проблем Севера, Красноярск, Россия

**Цель.** Выявление особенностей состояния Т- и В-клеточных звеньев иммунной системы у больных острым коронарным синдромом (ОКС) и сопутствующими расстройствами тревожно-депрессивного спектра (ТДР).

**Материал и методы.** Обследовано 59 пациентов обоего пола в первые 24 часа после развития ОКС, систематически не принимавших до госпитализации антиагреганты. В первые 72 часа после перевода из реанимационной палаты и на 10 сутки при выписке, пациенты были протестированы с помощью специальных опросников на наличие или отсутствие расстройств аффективного спектра. Сформированы две группы: первая — пациенты с ОКС без ТДР (n=32), вторая — пациенты с ОКС с ТДР (n=27). Статистически значимых различий по возрасту, полу, функциональному классу стенокардии, EuroSCORE не было. В первые 24 часа после госпитализации пациентов и в динамике заболевания на 10-е сутки проведено иммунофенотипирование лимфоцитов методом проточной цитометрии с использованием прямой пятицветной иммунофлуоресценции целевой периферической крови в следующих панелях: CD45-FITC/CD4-PE/CD8-ECD/CD3-PC5, CD5-FITC/CD23-PE/CD19-ECD/CD27-PC5/CD45-PC7, CD4-FITC/CD127-PE/CD25-PC5/CD45-PC7, CD4-FITC/CD294-PE/TCRpan-PC5/CD45-PC7. Группу контроля

составили 50 относительно здоровых добровольцев. Статистический анализ осуществляли в пакете прикладных программ Statistica 7.0 (StatSoft Inc., 2004).

**Результаты.** В результате проведенных исследований обнаружено, что у больных с ТДР уже в 1-е сутки наблюдения повышается содержание Т-лимфоцитов (преимущественно за счет Т-хелперов и незрелых Т-лимфоцитов), тогда как у пациентов без тревожно-депрессивных расстройств количество Т-клеток повышается к 10-му дню лечения и связано с цитотоксическими Т-лимфоцитами. Независимо от отсутствия/наличия тревожно-депрессивных расстройств в периферической крови больных ОКС снижено содержание Т-регуляторных клеток. В группах больных ОКС в зависимости от ТДР установлены выраженные различия в фенотипическом составе В-лимфоцитов по количеству В-клеток, экспрессирующих низкоаффинный рецептор для IgE.

**Заключение.** В целом, полученные результаты указывают на наличие характерных особенностей в фенотипическом составе Т- и В-лимфоцитов у больных ОКС в зависимости от отсутствия или наличия ТДР. Таким образом, при ОКС выявляются иммунные механизмы, обуславливающие риск развития аллергических состояний, причем при наличии тревожно-депрессивных расстройств в анамнезе вероятность atopических процессов дополнительно увеличивается.

### 203 ДИНАМИКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ВИСЦЕРАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Чугунова Ю. В.<sup>1,2</sup>, Чумакова Г. А.<sup>1,3</sup>, Веселовская Н. Г.<sup>1,2,3</sup>, Довченко Л. П.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Минздрава России, Барнаул; <sup>2</sup>КГБУЗ Алтайский краевой кардиологический диспансер, Барнаул; <sup>3</sup>НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово; <sup>4</sup>ФКЗУ Медсанчасть Министерства Внутренних Дел России по Алтайскому краю, Кемерово, Россия

Ожирение, прежде всего висцеральное, увеличивает риск неблагоприятных исходов аортокоронарного шунтирования (АКШ).

**Цель.** Изучить динамику когнитивных функций (КФ) и качества жизни (КЖ) у пациентов с висцеральным ожирением (ВО) и без него в периоперационном периоде АКШ.

**Материал и методы.** В исследование включено 90 пациентов, разделанных на 2 группы по показателю “окружность талии/окружность бедер” (ОТ/ОБ). В Группу 1 вошли 46 пациентов с ВО (ОТ/ОБ>0,9 для мужчин и ОТ/ОБ>0,85 для женщин), в Группу 2 — 44 пациента без ВО (ОТ/ОБ≤0,9 для мужчин и ОТ/ОБ≤0,85 для женщин). Для оценки КФ использована программа “Status PF” (Кемерово), выполнялись тесты на память, внимание, мышление, нейродинамику. КЖ оценивалось с помощью шкалы SF-36.

**Результаты.** При сравнении КФ в Группе 1 выявлены более низкие результаты, чем в Группе 2 перед АКШ, через 2 недели и через 6 месяцев после него. В Группе 1 наблюдалось снижение образной памяти на 7,2% (p=0,014) через 2 недели после АКШ. Через 6 месяцев после АКШ наблюдалось улучшение КФ в Группе 1 в сравнении с предоперационными данными, в том числе статистически значимо улучшились объем механической памяти на 15,4% (p=0,01), мышление по тесту “индукция” на 12% (p=0,0078) и показатели нейродинамики: уменьшилось количество ошибок на 34,8% (p=0,011) в сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) и сумма опережений на 31,1% (p=0,044) в реакции на движущийся объект (РДО). В Группе 2 наблюдалось улучшение показателей мышления по тесту “простые аналогии” на 9,1% (p=0,00028) и нейродинамики — уменьшилась сумма запаздываний в РДО на 9,7% (p=0,033), уже через 2 недели после АКШ. Через 6 месяцев после АКШ пациенты Группы 2 демонстрировали улучшение показателей внимания по тесту “отыскивание

чисел” на 6,4% (p=0,022), мышления по тестам “простые аналогии” на 14,8% (p=0,000001) и “абстракция” на 26,4% (p=0,0078); нейродинамики по тесту РДО: уменьшилось количество запаздываний на 10,4% (p=0,0009) и сумма запаздываний на 22,9% (p=0,00074), увеличилось количество точных попаданий на 17,5% (p=0,000035). В целом наблюдалось улучшение параметров КЖ по шкале SF-36 у пациентов через 6 месяцев после АКШ, в том числе статистически значимо улучшился физический компонент здоровья (p=0,011). Однако показатели КЖ в Группе 1 оказались ниже, чем в Группе 2 как перед АКШ, так и после него, особенно показатели психологического здоровья. Выявлено, что чем выше ОТ/ОБ, тем ниже общий компонент психологического здоровья КЖ через 6 месяцев после АКШ (R=-0,35; p=0,0007).

**Заключение.** Наличие ВО негативно влияет на КФ и КЖ пациентов, перенесших АКШ.

### 204 ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМОГО ТРОМБОЛИЗИСА РАЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Юневич Д. С.<sup>1</sup>, Аксентьев С. Б.<sup>1</sup>, Иванова О. А.<sup>1</sup>, Юневич Е. А.<sup>2</sup>, Меркулова Е. И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУ РО Областная клиническая больница, Рязань; <sup>2</sup>ГБУ РО Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Рязань, Россия

В настоящее время ИБС и инфаркты миокарда (ИМ) обуславливают до 2/3 всех причин смерти от сердечно-сосудистой патологии и до 70% — от всех заболеваний у лиц старше 60 лет, несмотря на высокую эффективность медикаментозного лечения, в том числе, тромболитической терапии (ТЛТ). Поэтому остается актуальным дальнейшее исследование результатов применения различных тромболитиков у больных пожилого и, особенно, старческого возраста.

**Цель.** Сравнить эффективность использования препаратов рекомбинантного тканевого активатора пламиногена: альтеплазы (Актилизе, Boehringer Ing., Германия) и проурокиназы (Пуролаза, ЭПМБП ФГБУ “РКНПК” Минздрава России) при проведении ТЛТ у больных ИМ с подъемом сегмента ST (ИМпСТ) пожилого и старческого возраста.

**Материал и методы.** Методом сплошной выборки в анализ включены 134 пациента в возрасте 60 лет и старше с ИМпСТ, проходивших лечение в стационарах г.Рязани в 2013-2015гг, которым проводилась ТЛТ препаратами актилизе и пуrolаза в рекомендуемых дозах. Все пациенты разделены на 4 группы по признакам возраста и примененного препарата. 1 группа — 39 пациентов от 60 до 75 лет, получавших актилизе, из них 24 муж. и 15 жен., средний возраст 68,64±1,44 лет; 2 группа — 44 пациента 60-75 лет, получавших пуrolазу, из них 24 муж. и 20 жен., возраст 67,07±1,39 лет; 3 группа — 22 пациента 75 лет и старше, получавших актилизе, из них 9 муж. и 13 жен., возраст 79,36±1,69 лет; 4 группа — 29 пациентов 75 лет и старше, получавших пуrolазу, из них 12 муж. и 17 жен., возраст 80,52±1,96 лет. Критерием эффективности ТЛТ принимались 50%-снижение сегмента ST на ЭКГ в течение 180 мин. после ТЛТ, наличие открытой инфаркт-связанной коронарной артерии (ИСКА) по данным коронароангиографии (КАГ). В каждой группе был проведен гендерный анализ.

**Результаты.** В динамике снижения сегмента ST через 180 мин. ТЛТ не было найдено достоверных различий в зависимости от препарата, возраста или пола пациентов: 64,1%, 79,49%, 72,73% и 72% в группах 1, 2, 3 и 4, соответственно (p>0,05). Максимальная эффективность по этому параметру наблюдалась у женщин 4 группы (84,62%), а минимальная — у мужчин той же группы (58,33%).

Аналогичные результаты были получены и по признаку наличия открытой ИСКА на КАГ: 100%, 88,89%, 75% и 100% в группах 1, 2, 3 и 4, соответственно (p>0,05). При проведении гендерного анализа указанные тенденции в целом сохраня-

лись. В то же время, обратил на себя внимание факт малой частоты проведения КАГ у больных с ИМ 75 лет и старше (особенно в 4 группе — 3,45%,  $p < 0,01$ ).

**Заключение.** Проведение ТЛТ в комплексе терапии ИмпСт достаточно часто обеспечивает 50%-снижение сегмента ST ЭКГ и подтвержденную ангиографически реперфузию ИСКА без достоверных различий в зависимости от пола, возраста пациентов и использованного препарата. Однако, указанные результаты не являются окончательными и требуют расширенного анализа.

## 205 НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗНАЧИМЫХ КОРОНАРНЫХ СТЕНОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ МИОКАРДИАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИИ ПО ДАННЫМ ОДНОФОТОННОЙ ЭМИССИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ МИОКАРДА

Ярославская Е. И.<sup>1</sup>, Кузнецов В. А.<sup>1</sup>, Криночкин Д. В.<sup>1</sup>, Тефренберг Д. В.<sup>1</sup>, Кутрунов В. Н.<sup>2</sup>, Дьячков С. М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень; <sup>2</sup>ФГБОУ ВПО Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

“Золотой стандарт” в диагностике ишемической болезни сердца (ИБС) сегодня — выявление гемодинамически значимых коронарных стенозов (ГЗКС) при коронарной ангиографии (КАГ). Инвазивный характер, дороговизна метода заставляют искать альтернативный способ диагностики ГЗКС на основании, например, результатов радионуклидных исследований. Но в силу невысокой специфичности они не идеальны для диагностики ИБС.

**Цель.** Разработать калькулятор неинвазивной диагностики ГЗКС у больных с положительным результатом однофотонной эмиссионной компьютерной томографии миокарда (ОФЭКТ).

**Материал и методы.** Из 10713 лиц, включенных в “Регистр проведенных операций коронарной ангиографии”<sup>®</sup>, были отобраны 84 пациента, прошедшие в Тюменском кардиологическом центре комплексное клинико-инструментальное обследование, включавшее эхокардиографию, КАГ и ОФЭКТ с интервалом не более 3-х месяцев. Средний возраст обследуемых составил  $49,1 \pm 8,8$  года, 71% были мужчинами. Гемодинамически значимыми считали коронарные стенозы 50% просвета артерии и больше. По результатам КАГ и ОФЭКТ пациенты были разделены на группы: 16 пациентов с истинно-положительным и 9 пациентов с ложноположительными результатами ОФЭКТ; 31 пациент с ложноположительным и 28 пациентов с истинно-отрицательными результатами ОФЭКТ. На основе сравнения клинико-функциональных параметров пациентов с положительным результатом ОФЭКТ в зависимости от наличия или отсутствия ГЗКС разработан способ диагностики ГЗКС с применением математического аппарата искусственных нейронных сетей.

**Результаты.** По результатам дискриминантного анализа наиболее значимый вклад в межгрупповые различия внесли две переменные: индекс асинергии ЛЖ и степень митральной регургитации (МР) (отсутствует, 1 степени, 2 степени), которые подавались на вход математической модели (многослойный перцептрон с одним скрытым слоем). На выходе модели получали два показателя, определяющих наличие (1) или отсутствие (0) ГЗКС. Разработанная модель на трех выборках — обучающей, тестовой и контрольной показала высокую диагностическую ценность. Чувствительность способа составила 68,8%; специфичность — 93,5%; предсказывающая точность — 85,1%. Применение математического аппарата искусственных нейронных сетей позволило упростить использование метода до заполнения 2-х полей 4-польной таблицы в программе “диагностического калькулятора”. Применение способа позволит повысить точность и информативность неинвазивной диагностики ИБС.

**Заключение.** Новый способ неинвазивной диагностики ГЗКС у пациентов с нарушениями миокардиальной перфузии по данным ОФЭКТ миокарда с использованием эхокардиографических параметров — индекса асинергии ЛЖ и наличия МР, позволяет говорить о наличии ГЗКС со специфичностью 93,6%, чувствительностью 68,8%.

## 206 НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ НЕЗНАЧИМЫХ КОРОНАРНЫХ СТЕНОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ИШЕМИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

Ярославская Е. И., Кузнецов В. А., Зырянов И. П., Криночкин Д. В., Колунин Г. В., Горбатенко Е. А., Дьячков С. М.

Филиал НИИ кардиологии Тюменский кардиологический центр, Тюмень, Россия

“Золотой стандарт” в диагностике ишемической болезни сердца (ИБС) — выявление обструктивного коронарного атеросклероза при коронарной ангиографии (КАГ). Однако известно, что большинство инфарктов миокарда случается вследствие разрыва бляшек, компрометировавших просвет коронарной артерии до развития инфаркта лишь незначительно, за счет эксцентрического ремоделирования стенки.

**Цель.** Разработать способ неинвазивной диагностики гемодинамически незначимых коронарных стенозов (ГНКС) у больных с подозрением на ИБС.

**Материал и методы.** Из 20402 лиц, включенных в “Регистр проведенных операций коронарной ангиографии”<sup>®</sup>, были отобраны 3629 пациентов с неизменными коронарными артериями, неровностями контура коронарных артерий и коронарными стенозами до 30%. Пациенты были случайным образом разделены на группы — исследуемую (1812 пациентов, из них 1366 с неизменными коронарными артериями и 316 с малоизменными — неровностями внутренних контуров коронарных артерий или стенозами до 30% просвета сосуда) и контрольную (1817 пациентов). Сравнивали клинико-функциональные параметры пациентов подгрупп в зависимости от наличия или отсутствия ГНКС.

**Результаты.** По данным мультивариантного анализа ГНКС продемонстрировали независимую связь с наличием артериальной гипертензии (ОШ=2,79; 95% ДИ 1,53-5,09;  $p=0,001$ ) и эхокардиографических признаков атеросклероза аорты (ОШ=1,50; 95% ДИ 1,03-2,19;  $p=0,036$ ), более старшим возрастом (ОШ=1,05; 95% ДИ 1,02-1,07;  $p < 0,001$ ) и мужским полом (ОШ=0,51; 95% ДИ 0,37-0,70;  $p < 0,001$ ). Уравнение полученной линейной функции имело вид:

$$F = -4,027 + 0,045 \times \text{ВОЗРАСТ} - 0,681 \times \text{ПОЛ} + 0,406 \times C + 1,026 \times \text{АГ},$$

где С — наличие эхокардиографических признаков атеросклероза аорты, АГ — наличие артериальной гипертензии (отсутствие признака кодируется как “0”, наличие как “1”). Применили логит-преобразование с расчетом точки разделения:

$$P = 1 / (1 + e^{-F}),$$

где P — вероятность того, что будет выявлен необструктивный коронарный атеросклероз; e — математическая константа, равная 2,718; F — значение уравнения регрессии. Точка разделения равна 0,204. Значение функции для определения принадлежности к подгруппе с неизменными коронарными артериями — меньше 0,204, к подгруппе с ГНКС — больше 0,204. Чувствительность и специфичность модели составила 62% и 66%, соответственно; в контрольной группе классифицировано правильно 64% исходных сгруппированных наблюдений. Площадь под ROC-кривой составила 0,738 ( $p=0,015$ ).

**Заключение.** Предлагаемый способ позволяет, используя доступный инструментальный потенциал и минимизируя назначение дорогостоящих и инвазивных исследований, диагностировать у пациента коронарный атеросклероз на этапе, когда лечебные мероприятия будут наиболее эффективными.



## 207 IDENTIFICATION OF HIBERNATING MYOCARDIUM BY STRESS ECHOCARDIOGRAPHY IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

Alyavi AL, Tulyaganova DK, Kayumova NK, Radjabova DI, Shodiev JD, Toshev BB

The Republican Specialized Scientific Practical Medical Center of Therapy and Medical Rehabilitation, Tashkent, Uzbekistan

**Aim.** To identify hibernating myocardium in patients with coronary heart disease (CHD) with stress echocardiography with dobutamine and rationale the necessity for coronary stenting.

**Material and methods.** The study included 30 patients with CHD. All patients before and after treatment were performed physical examination, ECG, stress echocardiography, coronary angiography (CAG).

Patients underwent stress echocardiography with dobutamine. Local myocardial contractility was evaluated at rest and at every stage of stress echocardiography, and the left ventricle was divided into 16 segments.

**Results.** In total 352 analysed segments. In 80 segments were the original regional contractility disorders: segments with dyskinesia were — 5, with akinesia — 8, with hypokinesia — 67, wall motion score index (WMSi) was  $1,39 \pm 0,13$ .

Against the background of the injection quantity of segments with normokinesia increased to 82,9% (of the total number of patients) ( $p < 0,05$ ), hypokinetic decreased by 13,6% ( $p < 0,05$ ), akinetic by 2,88%, diskynetic by 1,42%. Reversible myocardial dysfunction is defined in 60% of segments. WMSi decreased to  $1,08 \pm 0,12$  ( $p < 0,05$ ).

During the coronary angiography revealed that one patient has  $3,9 \pm 0,95$  local stenosis and  $1,6 \pm 0,1$  occlusions. Revascularization zones reversible dysfunction and the risk of ischemia performed by 97%. Preoperative diagnosis of reversible myocardial dysfunction was confirmed after the restoration of coronary blood flow. The improvement of myocardial contractile function was not only in segments with reversible dysfunction, but also in those where the change in kinetics at the II stage of the study was observed within hypokinesia.

**Conclusion.** Thus, stress echocardiography with dobutamine allows initially diagnose hibernating myocardium in patients with coronary artery disease is an informative method of studying the state of myocardial contractility of left ventricle.

## 208 RISK FACTORS AND CORONARY ANGIOGRAPHIC PROFILE AMONG PRE-MENOPAUSAL WOMEN WITH CORONARY ARTERY DISEASE

Biji S<sup>1</sup>, Muneer AR<sup>2</sup>, Vijayaraghavan G<sup>2</sup>, Kalyagin AN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SUT Royal Hospital, Trivandrum, Kerala, India; <sup>2</sup>Kerala Institute of Medical Sciences, Trivandrum, Kerala, India; <sup>3</sup>Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

**Aim.** Coronary Artery Disease (CAD) is increasingly becoming common among pre-menopausal women. Not much is known regarding the degree and pattern of CAD in pre-menopausal Indian women. Our aim was to study the risk factor profile and pattern of CAD among pre-menopausal women undergoing CAG.

**Material and methods.** Data of 100 women who underwent CAG for suspected CAD over 2 years were retrospectively analysed. They were classified into pre-menopausal group (age  $\leq 50$  years) and post-menopausal group (age  $\geq 60$  years). Risk factor profile and coronary angiographic profile of these patients were studied and compared.

**Results.** The mean age of pre-menopausal women was  $45,8 \pm 4,2$  years and  $67,4 \pm 6,4$  years was the mean age for the post-menopausal women. Hypertension was the commonest risk factor in both the groups, with significantly higher incidence of hypertension in the post-menopausal group (24 vs. 41,  $p = 0,0029$ ). Greater number of pre-menopausal women had CAD with none of the risk factors, (15 vs. 04,  $p = 0,0004$ ). There was greater prevalence of obstructive CAD (31 vs. 15,  $p < 0,0013$ ) among post-menopausal women especially

triple vessel disease (TVD) (3 vs. 15,  $p = 0,0018$ ), while angiographically normal coronaries (21 vs. 10,  $p = 0,0174$ ) was more prevalent in pre-menopausal group. Only post-menopausal women had left mainstem disease (LMS) (8%). Left anterior descending (LAD) artery was the most commonly affected vessel. Pre-menopausal women had fewer vessel involved per patient (0.64 vs. 1.36,  $p < 0,0001$ ). Post-menopausal women had more number of lesions per patient (1.30 vs. 2.48,  $p < 0,0001$ ). The involvement of the Ramus Intermedius (RI), was more frequent with premenopausal women (6 vs. 1,  $p = 0,0036$ ). Proximal segment was the most frequently affected segment of the coronary artery.

**Conclusion.** CAD in pre-menopausal women has to be treated as a separate entity as their risk factor profile and pattern of coronary disease is different. Pre-menopausal women had higher percentage of angiographically normal epicardial coronaries and non obstructive CAD, and even those who had obstructive CAD; the prevalence of multi vessel disease was much less when compared with the post-menopausal women.

## 209 CLINICAL PRESENTATION AND CORONARY ANIOGRAPHIC CHARACTERISTIC AMONG HYPOTHYROID PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE

Muneer AR<sup>1</sup>, Biji S<sup>2</sup>, Suman OS<sup>1</sup>, Vijayaraghavan G<sup>1</sup>, Kalyagin AN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kerala Institute of Medical Sciences, Trivandrum, Kerala, India; <sup>2</sup>SUT Royal Hospital Trivandrum, Kerala, India; <sup>3</sup>Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

**Aim.** The aim of this study was to find the clinical profile, angiographic distribution and severity of coronary artery stenosis in patients with hypothyroidism and coronary artery disease.

**Material and methods.** A total of 100 patients with hypothyroidism and coronary artery disease who were admitted in a tertiary care centre over a period of three years from 1<sup>st</sup> August 2012 were subjected for the study. Patients were analyzed for various risk factors, angiographic pattern and severity of coronary artery disease.

**Results.** Mean age of the study population was  $58,28 \pm 17,3$  years. Among the study population ie with both hypothyroidism and coronary artery disease, 76 (76%) patients were previously diagnosed case of hypothyroidism and 24 (24%) were newly diagnosed. Patients with acute coronary syndrome (ACS) were 67 (67%) and the rest of the 33 (33%) patients were with previous history of coronary artery disease. Among the patients with acute coronary syndrome (ACS), majority had non-ST elevation myocardial infarction (NSTEMI) 26 (26%) followed by unstable angina (UA) 25 (25%) and ST elevation myocardial infarction (STEMI) 16 (16%). Predominant risk factors were systemic hypertension 63 (63%) followed by dyslipidaemia 62 (62%), Type II diabetes 58 (58%); obesity 42 (42%) and smoking 36 (37%). Angiography was done in 91 (91%) patients. Left anterior descending artery (LAD) was most commonly involved, followed by right coronary artery (RCA), left circumflex (LCx) and least involved was left main (LM) coronary artery. Single-vessel disease was present in 20(20%) unstable angina (UA) patients, 19 (19%) in previously diagnosed coronary artery disease patients, 9 (9%) in STEMI and 6 (6%) in NSTEMI patients. Double-vessel disease was present in 11 (11%) NSTEMI, 9 (9%) in previously diagnosed coronary artery disease patients, 3 (3%) each in STEMI and unstable angina (UA) patients. Triple-vessel disease was present in 8 (8%) in previously diagnosed coronary artery disease patients, 6 (6%) in NSTEMI, 2 (2%) each in STEMI and unstable angina (UA) patients.

**Conclusion.** Females were dominating in all age group intervals with hypothyroidism and coronary artery disease. Among acute coronary syndrome (ACS) patients, non-ST elevation myocardial infarction (NSTEMI) was dominating followed by unstable angina (UA) and ST elevation myocardial infarction (STEMI). The predominating risk factors were systemic hypertension and Type II diabetes in our study. Left anterior descending artery (LAD) was most commonly involved, followed by right coronary artery (RCA), left circumflex (LCx) and least involved was left main (LM) coronary artery

## 210 PREDOMINANT RISK FACTORS AND ITS DISTRIBUTION AMONG INDIAN POPULATION WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND HYPOTHYROIDISM

Muneer AR<sup>1</sup>, Suman OS<sup>1</sup>, Biji S<sup>2</sup>, Mujeeb AM<sup>1</sup>, Vijayaraghavan G<sup>1</sup>, Kalyagin AN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kerala Institute of Medical Sciences, Trivandrum, Kerala, India; <sup>2</sup>SUT Royal Hospital, Trivandrum, Kerala, India; <sup>3</sup>Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

**Aim.** Synergistic effects of Type II diabetes, dyslipidaemia, hypertension on patients with cardiovascular disease and hypothyroidism run a higher risk on the disease outcome than could be expected from their individual effects. The aim of this study was to find the predominant risk factors and its distribution among the patients with ischemic heart disease and hypothyroidism.

**Material and methods.** It was a comparative study of 99 patients with ischemic heart disease and hypothyroidism (clinical group) and 244 patients with ischemic heart disease without hypothyroidism (control group) who were admitted in a tertiary care centre over a period of three years from 1<sup>st</sup> August 2012. The disease patterns, risk factors and its distribution among both groups were analysed.

**Results.** Mean age of the study population was 58,28±17,3 years. Females 55 (55,55%) were predominant in clinical group and males 199 (58,01%) were predominant in control group (p=0,001). Among the clinical group, 75 (75,75%) patients were previously diagnosed case of hypothyroidism with female predominance and 24 (24,24%) were newly diagnosed case of hypothyroidism with male predominance (p=0,00008). Patients with acute coronary syndrome (ACS) were 67 (67,67%) and the rest of the 32 (32,32%) patients were with previous history of ischemic heart disease in clinical group, while in control group 132 (54,09%) patients had acute coronary syndrome and 112 patients (45,90) had previous history of ischemic heart disease (p=0,021). Systemic hypertension 63 (63,63%) followed by dyslipidaemia 62 (62,62%) and Type II diabetes mellitus 58 (58,58%) were the predominant risk factors among the clinical group while Type II diabetes mellitus 162 (66,39%) followed by systemic hypertension 157 (64,34%) and dyslipidaemia 136 (55,73%) were the predominant risk factors among the control group. There was a female predominance with Type II diabetes mellitus (34,34%) in clinical group while male predominance (37,70%) in control group (p=0,043). Females with systemic hypertension were predominant (36,36%) in clinical group while male were predominant (37,70%) in control group (p=0,034). Likewise, there was female predominance with dyslipidaemia (37,37%) in clinical group and male predominance (33,60%) in control group (p=0,008).

**Conclusion.** Females were dominating in all age group interval with ischemic heart disease and hypothyroidism (clinical group) while males were dominating in the group with ischemic heart disease without hypothyroidism (control group). Systemic

hypertension followed by dyslipidaemia and Type II diabetes mellitus were the predominant risk factors among clinical group while Type II diabetes mellitus followed by systemic hypertension and dyslipidaemia were the predominant risk factors among control group.

## 211 NINETY DAYS IN-HOSPITAL MORTALITY OF PATIENTS WITH ISCHEMIC AND NON-ISCHEMIC HEART FAILURE — INDIAN SCENARIO

Suman OS<sup>1</sup>, Muneer AR<sup>1</sup>, Shafiq MK<sup>1</sup>, Vijayaraghavan G<sup>1</sup>, Kalyagin AN<sup>2</sup>, Shaskova ON<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kerala Institute of Medical Sciences, Trivandrum, Kerala, India; <sup>2</sup>Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

**Aim.** The incidence of heart failure in India is increasing and it affects relatively younger patients. Present study aims to evaluate the mortality, morbidity and outcomes of patients hospitalized for heart failure (HF) in our population.

**Material and methods.** This prospective observational study done at Kerala Institute of Medical Sciences Trivandrum, India over 2 years from 1<sup>st</sup> June 2012. 287 consecutive patients with NYHA class 3 or 4 of heart failure were enlisted for the study.

**Results.** There were 192 (66,8%) males and 95 (33,2%) females. The study population was divided into 4 age groups ranging from 40 to 90 years. Based on aetiology of heart failure, these patients were subdivided into two groups, heart failure with ischemic heart disease (180 patients) and heart failure without ischemic heart disease (107 patients). Non-ischemic aetiology includes dilated cardiomyopathy, valvular heart disease, cor pulmonale, congenital heart disease, drug induced cardiomyopathy, primary pulmonary hypertension and non-compaction of left ventricle.

In the co morbid factors, diabetes mellitus was found in the ischemic group in 124 patients (68%) and 49 (45,8%) in the non-ischemic heart failure group (p=0,0000\*). Renal failure in 81 (45%) patients in ischemic group and 26 (24,3%) in the non-ischemic group (p=0,005). Dyslipidaemia in 115 (63,8%) patients in the ischemic group and 38 (36,5%) in the non-ischemic group (P=0,02).

A total of 58 (20,1%) patients were readmitted within 90 days. 39 (21,6%) patients in the ischemic group and 19 (17,7%) patients in the non-ischemic group (p=0,425). The average hospital stay was 10(±5) days. 21 (28%) patients were readmitted with lower respiratory tract infection (community-acquired pneumonia), this was the major reason. The total mortality was 49 (17,1%) when we observed them for 90 days ie 37 (12,9%) patients in the ischemic group and 12 (4,2%) in the non-ischemic group (p=0,04).

**Conclusion.** Heart failure with ischemic heart disease heralds higher mortality. Other co morbidities were diabetes (p=0,0000\*), chronic renal failure (p=0,005) and dyslipidaemia (P=0,02) in patients with ischemic heart failure when compared with non-ischemic heart failure.

## МАТЕРИАЛЫ ФОРУМА

СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИЯ С ДОБУТАМИНОМ ПРИ ПРОТИВОПОКАЗАННОМ ИЛИ НЕИНФОРМАТИВНОМ НАГРУЗОЧНОМ ТЕСТИРОВАНИИ <i>Абашина О. Е., Терешина О. В., Дуляков Д. В.</i> .....	3
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛИСТЕРИНЕМИИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭССЕ-РФ) <i>Абашина О. Е., Дулякова П. Д., Дуляков Д. В.</i> .....	3
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОТЕКУЩЕМ ГОРМОНОЗАВИСИМОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ <i>Абдрахманова А. И., Шарафеев А. З.</i> .....	3
ВЫЯВЛЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА <i>Абдрахманова А. И., Цибульский Н. А.</i> .....	4
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИМПТОМАТИЧЕСКИХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ГИПЕРТЕНЗИЙ (РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ 2050 БОЛЬНЫХ) <i>Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Гасымов Э. Г.</i> .....	4
ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ЗАПЛАТЫ “БАСЭКС” ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСТИНФАРКТНЫХ АНЕВРИЗМ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА <i>Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Алишбаева М. М., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Галустов Д. В.</i> .....	5
СОСУДИСТЫЕ ЭКСПЛАНТАТЫ “БАСЭКС” В ХИРУРГИИ АОРТЫ И МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ <i>Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Галустов Д. В., Ордоков А. А., Сичинава Д. П., Гасымов Э. Г.</i> .....	5
ВТОРИЧНЫЕ АРТЕРИАЛЬНЫЕ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АОРТЫ <i>Абдулгасанов Р. А., Бокерия Л. А., Иванов А. В., Абдулгасанова М. Р., Галустов Д. В., Ордоков А. А., Сичинава Д. П., Гасымов Э. Г.</i> .....	5
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СТАТИНОВ НА ТЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА <i>Абдуллаев А. Х., Аляви Б. А., Исхаков Ш. А., Турсунов Р. Р., Турдикулова Ш. У., Шарипова А. А., Убайдуллаева З. З.</i> .....	6
РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ <i>Абзалова Г. Ф., Маянская С. Д.</i> .....	6
КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАРИАНТОВ СТЕНОКАРДИИ <i>Абраменко И. О., Анкудинов А. С., Шумейкина А. Д.</i> .....	6
САМООЦЕНКА И ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ ЖЕНЩИН ОТКРЫТОЙ ГОРОДСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ <i>Акимова Е. В., Каюмова М. М., Гакова Е. И., Сенаторова О. В.</i> .....	7
МНЕНИЕ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА У ЖЕНЩИН ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ <i>Акимова Е. В., Гакова Е. И., Каюмова М. М., Каюмов Р. Х.</i> .....	7
ПОЛИМОРФИЗМ ARG389GLY ГЕНА ADRV1 И АДЕНИЛАТЦИКЛАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Алиева Т. А., Камилова У. К., Бобоев К. Т.</i> .....	8
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ АЛИМЕНТАРНОГО ПОВЕДЕНИЯ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ <i>Андреева Е. А.</i> .....	8
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСЕНАТИДА В ТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА НА ФОНЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ <i>Андреева Е. И.</i> .....	9
ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ <i>Анкудинов А. С., Калягин А. Н.</i> .....	9
ИНТРАКОРОНАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА: ПОЛНАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ И РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ИНФАРКТ-СВЯЗАННОГО КОРОНАРНОГО СОСУДА У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМАМИ СЕГМЕНТА ST ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ <i>Аракелян Г. М., Стойко О. А., Каюкова А. И., Рейтлат О. М.</i> .....	9
УРОВЕНЬ В КРОВИ ПРОПРОТЕИНОВОЙ КОНВЕРТАЗЫ СУБТЕЛИЗИН-КЕКСИНОВОГО ТИПА 9 (PCSK9) У МУЖЧИН РАЗЛИЧНЫХ ПОПУЛЯЦИОННЫХ ПОДГРУПП И ЕГО СВЯЗЬ С ОТДАЛЕННЫМ ПРОГНОЗОМ <i>Астракова К. С., Рагино Ю. И., Шахтинейдер Е. В., Стахнёва Е. М., Астраков С. В., Воевода М. И.</i> .....	10
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФК НА РИСК РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХОБЛ <i>Балабина Н. М., Семенова Н. С.</i> .....	10
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА НА ФОНЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ <i>Балабина Н. М., Ситникова У. Б.</i> .....	11

РАННИЕ ПРИЗНАКИ ИЗМЕНЕНИЙ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ГИПЕРТРОФИЕЙ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ I СТЕПЕНИ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ <i>Баратова М. С., Адизова Ф. Ф., Атаева М. А., Муминова А. Ю.</i> .....	11
ОЦЕНКА ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ <i>Барбук О. А., Мацкевич С. А., Бельская М. И., Семенова Н. В., Козлов И. Д.</i> .....	12
ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ТРЕХЛЕТНЕГО ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ <i>Басырова И. Р., Либис Р. А.</i> .....	12
ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Беловол А. Н., Бобронникова Л. Р., Ильченко И. А.</i> .....	12
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ОЖИРЕНИЕМ <i>Беловол А. Н., Бобронникова Л. Р., Ильченко И. А.</i> .....	13
ПРОВосПалительный Итерлейкин-1 я в сыворотке крови у больных с инфарктом миокарда, умерших от острой сердечной недостаточности <i>Белоконева К. П., Бичан Н. А.</i> .....	13
ДИАГНОСТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ С УЧЕТОМ СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ <i>Бердовская А. Н.</i> .....	13
ОЦЕНКА ЗНАЧЕНИЯ ЭПИКАРДИАЛЬНОГО ЖИРА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Бикинина Г. Ш., Буданова В. А., Кондратьева О. В., Кадыкова А. В.</i> .....	14
АЛКОГОЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК МОДИФИЦИРУЕМЫЙ ФАКТОР РИСКА ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Блинова В. В., Титова А. А., Максимова А. А.</i> .....	14
ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ К АНТИКОАГУЛЯНТАМ ПРЯМОГО И НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ <i>Блинова В. В., Хупсергенова М. С., Максимова А. А.</i> .....	15
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ГЛИКЕМИИ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА “РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ” У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Бородашкина С. Ю., Протасов К. В., Подкаменный В. А.</i> .....	15
КАРДИОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ КОРОНАРНОМ ШУНТИРОВАНИИ НА “РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ” У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Бородашкина С. Ю., Протасов К. В., Подкаменный В. А.</i> .....	15
T45G ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА АДИПОНЕКТИНА У БОЛЬНЫХ АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ И БЕЗ НИХ <i>Бровин Д. Л., Беляева О. Д., Березина А. В., Каронова Т. Л., Баженова Е. А., Беркович О. А., Чубенко Е. А., Баранова Е. И.</i> .....	16
ПРОКОНВЕРТИН И ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА ФАКТОРА VII В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РИСКА ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Булгакова Н. Е., Боева О. И., Байкулова М. Х., Власянц Е. А., Дерева М. В., Игнатенко И. В., Кривенко Н. Н.</i> .....	16
ПРЕДИКТОРЫ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ТАХИАРИТМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ <i>Вайханская Т. Г., Воробьев А. П., Гуль Л. М., Курушко Т. В., Фролов А. В.</i> .....	17
ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ЛАМИН-АССОЦИИРОВАННОЙ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ <i>Вайханская Т. Г., Сивицкая Л. Н., Даниленко Н. Г., Курушко Т. В., Давыденко О. Г.</i> .....	17
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИИ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ <i>Вакульчик К. А., Межонов Е. М., Шалаев С. В.</i> .....	17
АССОЦИАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С ДРУГИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ В РАМКАХ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА <i>Васильева Л. В., Лахин Д. И.</i> .....	18
ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА <i>Васильева Н. П., Бусалаева Е. И., Опалинская И. В., Макарьевская А. В.</i> .....	18
ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОЦИРКУЛЯЦИИ КОЖИ <i>Васильев А. П., Стрельцова Н. Н.</i> .....	19
КЛИНИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ГИПОНАТРИЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Ватутин Н. Т., Шевелёк А. Н., Загоруйко А. Н.</i> .....	19
АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНЕМии У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Ватутин Н. Т., Шевелёк А. Н., Загоруйко А. Н.</i> .....	19

РОЛЬ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНЕМИИ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ПАРОКСИЗМОВ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Ватутин Н. Т., Кравченко И. Н., Шевелёк А. Н., Загоруйко А. Н.</i> .....	20
ВАРИАбельНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА У ЖЕНЩИН С НОРМАЛЬНО ПРОТЕКАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ <i>Вахмистрова Т. К., Баталина М. В., Карпенко С. Л., Горбунова Н. В., Яковлева В. В.</i> .....	20
ИССЛЕДОВАНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИКСИРОВАННЫХ КОМБИНАЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ <i>Вершинина А. М., Реут Ю. С., Гапон Л. И., Третьякова Н. В., Копылова Л. Н., Бусарова Е. С., Нечаева А. О.</i> .....	21
СЛУЧАЙ ИНДУЦИРОВАННОГО АМИОДАРОНОМ ТИРЕОТОКСИКОЗА <i>Калантар К. Г., Камышиников Д. А., Морозова А. В., Жура О. В., Власов А. А.</i> .....	21
БЕССИМПТОМНЫЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ <i>Вологодина И. В., Минько Б. А., Крылова М. П.</i> .....	21
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ ВО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА <i>Газизов Р. М., Бугульминская О. И., Ибрагимова Л. Р., Коклихина Е. А., Ситдикова Р. Н., Семенова Т. Н., Хафизова М. М.</i> .....	22
МАРКЕРЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ АНЕВРИЗМЫ НИСХОДЯЩЕЙ ГРУДНОЙ И БРЮШНОЙ АОРТЫ <i>Гайдук В. Н., Крылов В. П., Реут Л. И., Смоляков А. Л., Манкевич Н. В., Дергачева И. М., Пыжик Р. Н.</i> .....	22
ИЗМЕНЕНИЯ РАСТЯЖИМОСТИ И ЭЛАСТИЧНОСТИ ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ У МУЖЧИН С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Гайшун Е. И., Пристром А. М.</i> .....	23
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПОПУЛЯЦИИ ШКОЛЬНИКОВ 7-15 ЛЕТ <i>Гакова Е. И., Акимова Е. В., Кузнецов В. А.</i> .....	23
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОКС В УСЛОВИЯХ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ <i>Галимзянова Л. А., Абдрахманова А. И.</i> .....	24
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИХСЯ В АКТИВНОМ ЛИСТЕ ОЖИДАНИЯ НА ТРАНСПЛАНТАЦИЮ СЕРДЦА <i>Ганенко О. С., Назимова М. В., Лелявина Т. А., Демченко Е. А.</i> .....	24
ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ И РИСК РАЗВИТИЯ АГ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ 16 ЛЕТ: ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПРОГРАММА ВОЗ “MONICA-PSYCHOSOCIAL” <i>Гафаров В. В., Громова Е. А., Панов Д. О., Гагулин И. В., Гафарова А. В.</i> .....	24
НАРУШЕНИЕ СНА И РИСК РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МУЖЧИН В РОССИИ/СИБИРИ (ПРОГРАММА ВОЗ “MONICA-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ”) <i>Гафаров В. В., Громова Е. А., Гагулин И. В., Гафарова А. В., Панов Д. О.</i> .....	25
ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА <i>Горбунова С. И., Джанибекова А. Р.</i> .....	25
ВОЗРАСТНЫЕ И ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ СКРИНИНГЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА <i>Горшков И. П., Вольнкина А. П.</i> .....	26
ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА <i>Джанибекова А. Р., Горбунова С. И., Синюкова А. С., Красюк О. С., Гожая И. Н.</i> .....	26
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРОЛЕЧЕННЫХ ПАЦИЕНТОВ БУ “РКД” Г. ЧЕБОКСАРЫ <i>Семенова А. А., Дмитриева О. В., Васильева Н. П.</i> .....	26
ВЛИЯНИЕ АГРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ АТОРВАСТАТИНОМ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Донченко И. А., Олейников В. Э.</i> .....	27
ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ КОМБИНАЦИЕЙ АМЛОДИПИНА И ВАЛСАРТАНА <i>Душина А. Г., Мищенко Е. А., Либис Р. А.</i> .....	27
СТУДЕНЧЕСКАЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ В АСПЕКТЕ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ <i>Евсеева М. Е., Кошель В. И., Батулин В. А., Шетинин Е. В., Францева В. О.</i> .....	28
ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА И СКРИНИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА <i>Евсеева М. Е., Русиди А. В., Фурсова Е. Н., Борлакова Д. М., Подушинский А. Ю.</i> .....	28

ЖЁСТКОСТНЫЕ СВОЙСТВА АОРТЫ У НОРМОТЕНЗИВНЫХ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С УЧЁТОМ НАЛИЧИЯ ФАКТОРОВ РИСКА <i>Евсеева М. Е., Коновалова Н. М., Сергеева О. В., Фурсова Е. Н., Русиди А. В.</i> .....	29
СКРЫТАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И ИНДЕКС АУГМЕНТАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЮНОШЕЙ-СТУДЕНТОВ <i>Евсеева М. Е., Коновалова Н. М., Ростовцева М. В., Слеткова Д. А., Щербакова Л. Е.</i> .....	29
АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА У МОЛОДЫХ МУЖЧИН И ИХ ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ СТАТУС <i>Евсеева М. Е., Иванова Л. В., Ростовцева М. В., Вязова А. С., Барабаш И. В.</i> .....	30
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ПОВЫШЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА <i>Евсеева М. Е., Смирнова Т. А., Галькова И. Ю., Фурсова Е. Н., Русиди А. В.</i> .....	30
ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ СЕРДЕЧНОЙ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ <i>Енина Т. Н., Кузнецов В. А., Солдатова А. М., Криночкин Д. В., Рычков А. Ю.</i> .....	31
ВЛИЯНИЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА КОГНИТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАЦИЕНТОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Ермакова Е. Я., Коломиец В. В., Максименко В. Б.</i> .....	31
ВЛИЯНИЕ МЕКСИДОЛА НА ИЗМЕНЕНИЯ ВОДНОГО КОМПОНЕНТА СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ <i>Ермолова С. Н.</i> .....	32
НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ СТРЕССА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА <i>Есина Е. Ю.</i> .....	32
НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ ТРЕВОГИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА <i>Есина Е. Ю.</i> .....	33
ЧАСТОТА СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И ОЦЕНКА СМЕРТИ ПО ШКАЛЕ GRACE У ЖЕНЩИН С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА <i>Закирова А. Н., Газизова Л. Ю.</i> .....	33
ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ УВЕЛИЧИВАЕТ ВРЕМЯ ДО ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСТРЕННО ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ <i>Зафираки В. К., Намитокоев А. М., Космачева Е. Д.</i> .....	34
КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ДЕБЮТА ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ <i>Зафираки В. К., Намитокоев А. М., Космачева Е. Д.</i> .....	34
АРИТМИИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ <i>Зафираки В. К., Намитокоев А. М., Космачева Е. Д.</i> .....	34
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРИМЕТАЗИДИНА В ТЕРАПИИ КАРДИАЛЬНОГО СИНДРОМА X <i>Захарова О. В., Болдуева С. А., Леонова И. А.</i> .....	35
МЕСТО ОТДЕЛЕНИЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗОВ <i>Зинатуллина Д. С., Садреева С. Х., Труханова И. Г.</i> .....	35
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПО ДАННЫМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИТЕЛЕЙ Г.МИНСКА <i>Зотова О. В., Курлянская Е. К., Денисевич Т. Л., Ревтович О. П.</i> .....	36
РОЛЬ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА КАТЕХОЛ-О-МЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА У ЛИЦ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ <i>Зуева И. Б., Голикова Р. В., Урумова Е. Л., Кривоносов Д. С., Буч А. В., Улитина А. С., Гораб Д. Н., Дубина М. В.</i> .....	36
ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ/ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ <i>Иевская Е. В., Соколова Л. А., Вавилова Т. В.</i> .....	36
ЭПИКАРДИАЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ ТКАНЬ, МАРКЕРЫ ФИБРОЗА И ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ <i>Ионин В. А., Заславская Е. Л., Соболева А. В., Нифонтов С. Е., Полякова Е. А., Листопад О. В., Беляева О. Д., Баранова Е. И., Шляхто Е. В.</i> .....	37
ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Кадирова Ш. С., Камилова У. К.</i> .....	37
ОЦЕНКА НЕФРОПРОТЕКТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИЗИНОПРИЛА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Камилова У. К., Аликулов И. Т.</i> .....	38
ВЛИЯНИЕ $\omega$ 3-ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ МИОКАРДА ПРИ ИБС С ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ ВЫСОКИХ ГРАДАЦИЙ <i>Карпова И. С., Манак Н. А., Соловей С. П., Козлов И. Д.</i> .....	38

ВЛИЯНИЕ ИНГИБИТОРА I <sub>F</sub> -КАНАЛОВ ИВАБРАДИНА НА УЛУЧШЕНИЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. ДЛИТЕЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ <i>Карчикьян П. О., Сайганов С. А.</i> .....	38
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СРЕДНЕЧАСТОТНОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР И УРОВЕНЬ ЦИТОКИНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ <i>Касимова Г. М., Утемуратов Б. Б., Абдуллаев А. Х., Рахматуллаев Х. У.</i> .....	39
АССОЦИИРОВАННЫЙ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ ПРОТЕИН ПЛАЗМЫ А, ИНСУЛИНОПОДОБНЫЙ ФАКТОР РОСТА 1 ПРИ ОСТРОЙ КОРОНАРНОЙ ПАТОЛОГИИ <i>Каюмова Г. Х., Разин В. А.</i> .....	39
ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АССОЦИИРОВАННОГО С БЕРЕМЕННОСТЬЮ ПРОТЕИНА ПЛАЗМЫ А, ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА 1 ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ <i>Каюмова Г. Х., Разин В. А.</i> .....	40
ГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ ЛИПОПРОТЕИНОВ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ КАК ПРЕДИКТОР СНИЖЕНИЯ РИСКА ИНФАРКТА МИОКАРДА <i>Керчев В. В., Ларина С. Н., Шидловский Ю. В.</i> .....	40
АССОЦИАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ С ПОЛИМОРФИЗМОМ ГЕНОВ ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Киреев Т. Р., Мингазетдинова Л. Н., Исламгалева З. М., Муталова Э. Г.</i> .....	41
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА <i>Кожокарь К. Г., Урванцева И. А., Николаев К. Ю.</i> .....	41
КУРЕНИЕ МОЛОДЫХ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И АССОЦИАЦИИ С ФАКТОРАМИ РИСКА ИБС <i>Козик В. А., Денисова Д. В.</i> .....	41
КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Козлова О. С., Чичкова М. А., Ойлоткинова О. Ш., Абдулкеримова А. А., Орлов Ф. В., Кадиев Г. М.</i> .....	42
СРЕДНЕЖЕЛУДОЧКОВАЯ ФОРМА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ В БЕЛОРУССКОЙ КОГОРТЕ ПАЦИЕНТОВ <i>Комиссарова С. М., Захарова Е. Ю., Устинова И. Б., Севрук Т. В., Липова О. М., Ильина Т. В.</i> .....	42
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОЦЕНКИ СОСУДИСТОГО ВОЗРАСТА МЕТОДОМ ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФИИ И ТРАДИЦИОННЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ, ОЦЕНИВАЮЩИМИ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ <i>Комков Д. С., Топоркова В. В., Семенцова Е. В.</i> .....	43
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕИНФЕКЦИОННОГО ТРОМБОЭНДОКАРДИТА С ОБТУРИРУЮЩИМ ТРОМБОЗОМ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА <i>Кондратенко В. Ю., Сафонова Д. В., Либис Р. А.</i> .....	43
ВЛИЯНИЕ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ <i>Конюх Е. А.</i> .....	44
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ <i>Корильчук Н. И.</i> .....	44
К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРАДОНТИТОМ <i>Корниенко Н. В., Горянская И. Я., Корниенко Е. В., Мирошниченко Е. П.</i> .....	44
СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ И АНГИОПЛАСТИКИ СОННЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ <i>Коростелев Д. С., Захаров Е. А., Евдокимова Л. С., Бондаренко П. Б., Иванов М. А.</i> .....	45
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИТОГОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА СОННЫХ АРТЕРИЯХ <i>Коростелев Д. С., Захаров Е. А., Евдокимова Л. С., Бондаренко П. Б., Иванов М. А.</i> .....	45
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ ШУНТИРУЮЩИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ <i>Коростелев Д. С., Захаров Е. А., Бестаева Диана И., Бестаева Дина И., Белоказанцева В. В., Евдокимова Л. С., Иванов М. А.</i> .....	45
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА: АНАЛИЗ ДАННЫХ МНОГОЦЕНТРОВОГО РЕГИСТРА <i>Коротин А. С., Посненкова О. М., Попова Ю. В., Киселев А. Р., Генгал Е. Н., Гриднев В. И., Довгалецкий П. Я.</i> .....	46
ПРИМЕНЕНИЕ РЕГИСТРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, НУЖДАЮЩИХСЯ В КОРОНАРНОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ <i>Коротин А. С., Генгал Е. Н., Попова Ю. В., Посненкова О. М., Киселев А. Р., Гриднев В. И., Довгалецкий П. Я.</i> .....	46
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ВИЗУАЛЬНО — АНАЛОГОВОЙ ШКАЛЫ КАК ФАКТОР БЛИЖАЙШЕГО И СРЕДНЕСРОЧНОГО ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Костенко В. А., Скородумова Е. А., Рысев А. В., Федоров А. Н.</i> .....	47

АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ <i>Кривонос Н. Ю., Коломиец В. В., Жукова Е. Б.</i> .....	47
КАРДИОГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ БИСОПРОЛОЛА И ИВАБРАДИНА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ <i>Крылова Н. С., Потешкина Н. Г., Ковалевская Е. А., Демкина А. Е., Хашиева Ф. М.</i> .....	48
ПЛАЗМЕННЫЙ УРОВЕНЬ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИХ ПЕПТИДОВ И АЛЬДОСТЕРОНА ПРИ ИЗОЛИРОВАННОМ ТЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ И В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Крюков Н. Н., Губарева И. В., Губарева Е. Ю., Тюрина И. А., Крюкова М. Л.</i> .....	48
ДИАГНОСТИКА И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОРОНАРОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА СРЕДИ ОРГАНИЗОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ <i>Куделькина Н. А.</i> .....	48
АТЕРОСКЛЕРОЗ И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ — ЗВЕНЬЯ ОДНОЙ ЦЕПИ В РАЗВИТИИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СОСУДОВ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ <i>Куделькина Н. А., Ненарочнов С. В.</i> .....	49
ВНУТРИ И МЕЖЖЕЛУДОЧКОВАЯ ДИССИНХРОНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Кузнецов В. А., Криночкин Д. В., Плюснин А. В., Шанаурина Н. В., Баранова Ю. С., Доний Е. А.</i> .....	49
КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА <i>Легконогов А. В.</i> .....	50
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА И ДИСПЕРСИЯ ИНТЕРВАЛА QT ЭКГ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА <i>Легконогов А. В., Соколовская Е. А.</i> .....	50
НЕИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ АРИТМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА <i>Легконогов А. В.</i> .....	51
АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ О ФАКТОРАХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА <i>Леушина Е. А., Дементьев В. В.</i> .....	51
АНАЛИЗ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СОЧЕТАННОЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЖЕЛУДКА <i>Леушина Е. А., Чичерина Е. Н.</i> .....	51
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ВЕДЕНИИ БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И ОТЯГОЩЕННОЙ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ <i>Лузина Т. В., Урванцева И. А., Ефимова Л. П., Мигунова С. Г., Алмазова Е. Г.</i> .....	52
ПРИМЕНЕНИЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ФОРТЕЛИЗИН® В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ <i>Мазур Е. С., Рабинович Р. М., Кузнецова Н. С., Кудряшова Е. А.</i> .....	52
ЭФФЕКТЫ РЕГУЛЯРНЫХ АЭРОБНЫХ НАГРУЗОК У ПАЦИЕНТОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Майлян Д. Э., Коломиец В. В., Майлян А. И.</i> .....	53
КОЛЛАБИРОВАНИЕ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ И ОСТРЫЙ КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ <i>Макеева Е. Р., Шутков А. М., Мензоров М. В., Мидленко Ю. В.</i> .....	53
ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПЕРВОГО ХАБАРОВСКОГО РЕГИСТРА, ЛЕЧЕНИЕ И ГОСПИТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ В РЕГИОНАЛЬНОМ СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ <i>Малай Л. Н., Бухонкина Ю. М., Солохина Л. В., Поштаев К. Е., Гараева Н. В., Лецкий А. Я.</i> .....	53
ИЗМЕНЕНИЕ ВАЗОАКТИВНОСТИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ <i>Малов А. А., Фейсханова Л. И.</i> .....	54
РОЛЬ N-АЦЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ 2/NAT2 В РЕГУЛЯЦИИ ГОМЕОСТАЗА ГЛЮКОЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Матвеева С. А.</i> .....	54
ГЕТЕРОГЕННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ АКТИВНОСТЬЮ АМИНОТРАНСФЕРАЗ И ЛИПИДОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Матвеева С. А., Матвеев В. А.</i> .....	55
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВОЗВРАТНОЙ (ПОСТОПЕРАЦИОННОЙ) СТЕНОКАРДИЕЙ <i>Мацкевич С. А., Бельская М. И.</i> .....	55
ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ <i>Мацкевич С. А., Барбук О. А., Бельская М. И.</i> .....	56
ОСОБЕННОСТИ ЦИРКАДНЫХ КОЛЕБАНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И НАЧАЛЬНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК <i>Медведева Т. А., Кушнарченко Н. Н., Мишко М. Ю.</i> .....	56



РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ <i>Медведева Т. А., Кушнарченко Н. Н., Мишко М. Ю.</i> .....	57
ЖЕСТКОСТЬ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ В СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ИБС <i>Медведев И. В.</i> .....	57
КАРДИАЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕЙРОПАТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ <i>Мирзоян И. А., Чернышова Т. Е., Стяжкина С. Н., Иванов Л. А.</i> .....	57
БИОПРОТЕЗИРОВАНИЕ КЛАПАНОВ СЕРДЦА <i>Миролюбова О. А., Мизинцова М. А., Кузнецова А. А., Нугаев Р. Н.</i> .....	58
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ МАГНИЯ КРОВИ СО СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ СЕРДЦА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ <i>Мирошниченко Е. П., Горянская И. Я., Корниенко Н. В., Митрушкин Д. И., Гордиенко А. И., Химич Н. В., Ушаков А. В.</i> .....	58
СВЯЗЬ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА И УРОВНЕЙ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ, NT-proBNP, ЛИПОКАЛИНА, МЕЛАТОНИНА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ <i>Михайлова З. Д., Шаленкова М. А., Манюкова Э. Т.</i> .....	59
РОЛЬ ДИНАМИЧЕСКОГО ВРАЧЕБНОГО НАБЛЮДЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ <i>Морозов С. Л., Куликов А. Н., Смирнов С. В., Потапов Е. А., Изотова А. Б., Дискаленко О. В.</i> .....	59
УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ ПРИ СТЕНОЗЕ ЧРЕВНОГО СТВОЛА И КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ИШЕМИИ <i>Мостыка С. В., Тимакова Т. С., Слободенюк Н. Г., Булаева О. И.</i> .....	59
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ГОРОДЕ БАРАНОВИЧИ В 2010-2015 ГОДАХ <i>Мощенко Ю. П., Сапотницкий А. В.</i> .....	60
МАРКЕРЫ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Мусихина Н. А., Петелина Т. И., Гапон Л. И., Горбатенко Е. А.</i> .....	60
СОДЕРЖАНИЕ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ VEGFA У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Муталова Э. Г., Мингазатдинова Л. Н., Гимаева З. Ф., Хусаинова Л. Н.</i> .....	61
СОДЕРЖАНИЕ АНТИТЕЛ К КОЛЛАГЕНУ III ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ <i>Мясоедова Е. И., Копнина М. Ю.</i> .....	61
ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ И ЭНДОМИОКАРДИАЛЬНЫЙ ФИБРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ <i>Мясоедова Е. И., Полунина О. С., Севостьянова И. В., Воронина Л. П.</i> .....	61
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА И ВРАЧА СТАЦИОНАРА: МНЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ <i>Наумова Е. А., Семенова О. Н., Булаева Ю. В.</i> .....	62
ПРИНЦИПЫ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Невзорова В. А., Родионова Л. В., Мокшина М. В.</i> .....	62
КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Необутов Н. Н., Колбасников С. В.</i> .....	63
ОЦЕНКА СОКРАТИМОСТИ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА <i>Никищенко Ю. В., Никифоров В. С.</i> .....	63
ТОЛЩИНА ЭПИКАРДИАЛЬНОГО ЖИРА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И СВЯЗЬ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ, АССОЦИИРОВАННЫМИ С КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМ РИСКОМ <i>Нилова О. В., Колбасников С. В.</i> .....	63
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТРАЙКОРА В ЛЕЧЕНИИ ДИСЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ <i>Одуд А. М., Горянская И. Я., Корниенко Н. В.</i> .....	64
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В АССОЦИИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ <i>Оконечникова Н. С., Куимова Ж. В., Болотнова Т. В.</i> .....	64
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В АССОЦИИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ <i>Оконечникова Н. С., Платицына Н. Г., Болотнова Т. В.</i> .....	65
ЭПИКАРДИАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК МАРКЕР СУБКЛИНИЧЕСКОГО КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА <i>Отт А., Веселовская Н. Г., Чумакова Г. А.</i> .....	65

СПОСОБ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Павлова Н. П., Соколов А. В., Стома А. В.</i> .....	66
ВЛИЯНИЕ ТРИМЕТАЗИДИНА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ <i>Павловец В. П., Худоев Э. С., Машук В. Н.</i> .....	66
ПРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА, МАРКЕРОВ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА И ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ В ГРУППЕ ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПРИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ НЕЗНАЧИМОМ КОРОНАРНОМ СТЕНОЗЕ <i>Петелина Т. И., Мусихина Н. А., Гапон Л. И., Осипова И. В., Архипова Е. В.</i> .....	66
НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИЗОЛИРОВАННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Пиданов О. Ю., Васягин Е. В., Сухотин В. Н., Шербатюк К. В., Аврусина Е. К., Коломейченко Н. А., Рослякова И. О.</i> .....	67
ТЕЧЕНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АДЕКВАТНОСТИ ТЕРАПИИ <i>Позднякова Е. М., Якусевич В. В., Якусевич В. В., Симонов В. А., Филиппова О. В.</i> .....	67
ВЛИЯНИЕ ОСТЕОКАЛЬЦИНА, ОСТЕОПРОТЕГЕРИНА И КАЛЬЦИТОНИНА НА НЕСТАБИЛЬНОСТЬ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ОЧАГА В СОСУДИСТОЙ СТЕНКЕ У МУЖЧИН С КОРОНАРНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ <i>Полонская Я. В., Каитанова Е. В., Стахнёва Е. М., Мурашов И. С., Волков А. М., Чернявский А. М., Рагино Ю. И.</i> .....	68
ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛАТЕНТНОГО ВИСЦЕРАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ И АТЕРОСКЛЕРОЗА В ГРУППЕ МУЖЧИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА БЕЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ <i>Помогайбо Б. В.</i> .....	68
ПОЛИМОРФИЗМ RS2200733 ХРОМОСОМЫ 4Q25 У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Поплавская Е. Е., Шульман В. А., Никулина С. Ю., Максимов В. Н., Аксиотина Н. В., Назаров Б. В.</i> .....	69
ЭФФЕКТ ОМЕГА-3 ПНЖК В КОМБИНАЦИИ С АСПИРИНОМ И СТАТИНОМ В ЛЕЧЕНИИ ИБС В СОЧЕТАНИИ С ХОБЛ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ <i>Прибылова Н. Н., Прибылов С. А., Овсянников А. Г., Корзун Е. Г.</i> .....	69
АНАЛИЗ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ СТЕНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК <i>Прибылова Н. Н., Прибылов С. А., Фомина Н. А., Буреломова С. В., Яковлева М. В.</i> .....	70
РЕЗУЛЬТАТЫ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК <i>Прибылова Н. Н., Прибылов С. А., Яковлева М. В.</i> .....	70
ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ СТЕНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ <i>Прибылов С. А., Буреломова С. В., Фомина Н. А., Прибылова Н. Н., Яковлева М. В.</i> .....	70
ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАРОГРАФИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Прибылов С. А., Соболева А. Е., Баева Н. С., Беззубцева М. В., Пронин Н. В.</i> .....	71
ПОЛИМОРФНЫЕ ВАРИАНТЫ ГЕНА АНГИОТЕНЗИН-КОНВЕРТИРУЮЩЕГО ФЕРМЕНТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА <i>Пушкарева А. Э., Хусаинова Р. И., Хуснутдинова Э. К.</i> .....	71
ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ: ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ <i>Пушкарев Г. С., Ярославская Е. И., Кузнецов В. А.</i> .....	72
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ <i>Пушкарев Г. С., Ярославская Е. И., Кузнецов В. А.</i> .....	72
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СУБКЛИНИЧЕСКОГО АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Пьянков В. А., Чуясова Ю. К., Кочкин Д. В., Чепурных А. Я., Николаева И. В.</i> .....	72
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И КЛИНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЛОЗАРТАНОМ И ЛИЗИНОПРИЛОМ <i>Расулова З. Д., Камилова У. К.</i> .....	73
УЧАСТИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА МАТРИКСНОЙ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ И ЕГО ИНГИБИТОРА В ИНИЦИИРОВАНИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА <i>Рубаненко О. А.</i> .....	73
ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА <i>Рубаненко О. А., Фатенков О. В., Жесткова В. С., Ливаню Е. С.</i> .....	74

АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ <i>Рычков А. Ю., Хорькова Н. Ю., Минулина А. В.</i> .....	74
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ УЧАСТИЯ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРОФИЛАКТИКЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ <i>Садреева С. Х., Зинатуллина Д. С.</i> .....	74
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СТАТУСА У ЛИЦ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИМЕЮЩИХ ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ДИСФУНКЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА <i>Сеидова А. Ю., Барсуков А. В.</i> .....	75
ЧАСТОТА РЕАЛЬНЫХ ОБРАЩЕНИЙ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ И ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ДЛИТЕЛЬНОМУ ПРИЕМУ ПРЕПАРАТОВ: ОПРОС ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА <i>Семенова О. Н., Наумова Е. А., Булаева Ю. В.</i> .....	75
ДОСТУПНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО МНЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА И ИХ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ТЕРАПИИ <i>Семенова О. Н., Наумова Е. А., Булаева Ю. В.</i> .....	76
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИМДАКСА ПРИ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА <i>Склярчук Е. В., Беляйкин В. А., Крикова И. Г.</i> .....	76
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ <i>Скопец И. С., Везикова Н. Н., Марусенко И. М., Барышева О. Ю., Малыгин А. Н.</i> .....	76
КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕСТЫ В ДИАГНОСТИКЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ДЕТЕЙ <i>Скурацова Н. А.</i> .....	77
КОМБИНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТЕП-ТЕСТА И ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ <i>Скурацова Н. А.</i> .....	77
ОЦЕНКА СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ <i>Смирнова А. С., Гасендич Е. С.</i> .....	78
ОЦЕНКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СИСТОЛИЧЕСКОЙ И ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ <i>Смирнова М. П., Чижов П. А.</i> .....	78
УРОВНИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННЫМ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Солдатова О. В., Кубышкин А. В., Ушаков А. В.</i> .....	78
РИСК РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ <i>Стародубцева И. А.</i> .....	79
ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ КРУПНЫХ СОСУДОВ И МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ НА ФОНЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Стаценко М. Е., Деревянченко М. В.</i> .....	79
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Стаценко М. Е., Деревянченко М. В., Титаренко М. Н., Пастухова О. Р.</i> .....	79
ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПИТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСХОДНОЙ АДФ-АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ <i>Стойко О. А., Аракелян Г. М., Рейтблат О. М.</i> .....	80
ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА АГРЕГАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST <i>Стойко О. А., Серещева А. Х.</i> .....	80
ОБЪЕМНАЯ КОМПРЕССИОННАЯ ОСЦИЛЛОМЕТРИЯ КАК МЕТОД КЛИНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ <i>Страхова Н. В., А. А. Зуйкова, Васильченко М. Г.</i> .....	81
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В РАЙОННОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Страхова Н. В., Зуйкова А. А., Васильченко М. Г.</i> .....	81
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПО ДАННЫМ СПИРО-ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ <i>Суджаева О. А., Кошлатая О. В., Романовский Д. В., Сильченко В. М., Шумовец В. В., Сидоренко И. В.</i> .....	82
ВОЗМОЖНОСТИ ТАНСКАТЕТЕРНОЙ ИМПЛАНТАЦИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ <i>Сухов В. К., Шлойдо Е. А., Сергеев А. С., Сизов А. В., Ковалев Ю. Р., Зверева В. В.</i> .....	82

АОРТАЛЬНАЯ КАТЕТЕРНАЯ БАЛЛОННАЯ ВАЛЬВУЛОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ <i>Сухов В. К., Шлойдо Е. А., Сергеев А. С., Сизов А. В., Ковалев Ю. Р., Зверева В. В.</i> .....	82
ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Тарловская Е. И., Одегова А. А.</i> .....	83
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ, УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Тлегенова Ж. Ш., Кыдырбаев А. М., Нурбергенова А. М., Батырова Ж. Ж.</i> .....	83
ВОЗМОЖНОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГИПОКСИЧЕСКИ ОПОСРЕДОВАННЫХ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫМ ПУТЕМ <i>Тумаева Т. С., Науменко Е. И.</i> .....	84
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ГИПОКСИ-ГИПЕРОКСИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ И РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ШУНТИРОВАНИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ <i>Тутер Д. С., Копылов Ф. Ю., Иванова Е. В., Северова Л. П.</i> .....	84
ВЛИЯНИЕ СРЕДНЕЧАСТОТНОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И ЛИПОЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ <i>Утемуратов Б. Б., Касимова Г. М., Шарипова Р. М., Усанова С. Т.</i> .....	85
СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ И ИНФАРКТА МИОКАРДА У МОЛОДОЙ ЖЕНЩИНЫ <i>Фомина В. А., Глазкова Е. А., Мараховская И. Л., Агафонова В. С., Евсина О. В., Алевская А. М.</i> .....	85
Q-ИНФАРКТ МИОКАРДА У МОЛОДОЙ ЖЕНЩИНЫ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ <i>Фомина В. А., Андреева А. В., Пушкарева С. Ю., Солдатов Е. С., Фомина Н. А., Евсина О. В., Алевская А. М.</i> .....	85
АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ КАТЕТЕРНОЙ АБЛЯЦИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Хорькова Н. Ю., Рычков А. Ю., Мицулина А. В.</i> .....	86
ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТАВА Т- И В-ЛИМФОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В СОЧЕТАНИИ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ <i>Черняева М. С., Шимохина Н. Ю., Савченко А. А., Петрова М. М., Каскаева Д. С.</i> .....	86
ДИНАМИКА КОНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ВИСЦЕРАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ <i>Чугунова Ю. В., Чумакова Г. А., Веселовская Н. Г., Вдовченко Л. П.</i> .....	87
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА РАЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ <i>Юневич Д. С., Аксентьев С. Б., Иванова О. А., Юневич Е. А., Меркулова Е. И.</i> .....	87
НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗНАЧИМЫХ КОРОНАРНЫХ СТЕНОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ МИОКАРДИАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИИ ПО ДАННЫМ ОДНОФОТОННОЙ ЭМИССИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ МИОКАРДА <i>Ярославская Е. И., Кузнецов В. А., Криночкин Д. В., Тейффенберг Д. В., Кутрунов В. Н., Дьячков С. М.</i> .....	88
НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ НЕЗНАЧИМЫХ КОРОНАРНЫХ СТЕНОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ИШЕМИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА <i>Ярославская Е. И., Кузнецов В. А., Зырянов И. П., Криночкин Д. В., Колунин Г. В., Горбатенко Е. А., Дьячков С. М.</i> .....	88
IDENTIFICATION OF HIBERNATING MYOCARDIUM BY STRESS ECHOCARDIOGRAPHY IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE <i>Alyavi AL, Tulyaganova DK, Kayumova NK, Radjabova DI, Shodiev JD, Toshev BB.</i> .....	89
RISK FACTORS AND CORONARY ANGIOGRAPHIC PROFILE AMONG PRE-MENOPAUSAL WOMEN WITH CORONARY ARTERY DISEASE <i>Biji S, Muneer AR, Vijayaraghavan G, Kalyagin AN</i> .....	89
CLINICAL PRESENTATION AND CORONARY ANIOGRAPHIC CHARACTERISTIC AMONG HYPOTHYROID PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE <i>Muneer AR, Biji S, Suman OS, Vijayaraghavan G, Kalyagin AN.</i> .....	89
PREDOMINANT RISK FACTORS AND ITS DISTRIBUTION AMONG INDIAN POPULATION WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND HYPOTHYROIDISM <i>Muneer AR, Suman OS, Biji S, Mujeeb AM, Vijayaraghavan G, Kalyagin AN</i> .....	90
NINETY DAYS IN-HOSPITAL MORTALITY OF PATIENTS WITH ISCHEMIC AND NON-ISCHEMIC HEART FAILURE — INDIAN SCENARIO <i>Suman OS, Muneer AR, Shafiq MK, Vijayaraghavan G, Kalyagin AN, Shaskova ON</i> .....	90