

**Департамент здравоохранения города Москвы  
Национальное медицинское общество профилактической кардиологии  
Московский центр внедрения достижений науки и техники «Москва»**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«ПРОФИЛАКТИКА 2014»**

**11 июня 2014 года, г. Москва**

**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2014; 13 (июнь)  
Специальный выпуск

# МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

I. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ .....	3
II. ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА.....	5
III. ПРОФИЛАКТИКА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ .....	17
IV. ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА.....	20
V. ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА: КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ.....	29
VI. ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	34
VII. РЕАБИЛИТАЦИЯ.....	42
VIII. СПОРТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ .....	50
IX. РАЗНОЕ .....	55
СОДЕРЖАНИЕ .....	61

<b>СПОНСОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ</b>	
<b>ГЕНЕРАЛЬНЫЕ СПОНСОРЫ</b>	
<b>ФАРМСТАНДАРТ</b>	
<b>MICROLIFE</b>	
<b>ПАРТНЕРЫ КОНФЕРЕНЦИИ:</b>	
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР КЛИНИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ</b>	
<b>ЭТАЛОН</b>	
<b>NUTRICIA</b>	
<b>PRO.MED.CS Praha a.s.</b>	
<b>ROTTAPHARM</b>	
<b>АДВЕНСУМ</b>	

# I. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

## 001 ВЗАИМОСВЯЗЬ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И ВЫСОКОГО УРОВНЯ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Акимова Е. В., Каюмова М. М.

Филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН “Тюменский кардиологический центр”, Тюмень; Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ “НИИ терапии и профилактической медицины” СО РАМН, ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН, филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН), Новосибирск, Россия

**Цель.** Изучение взаимосвязи распространенности высоких уровней личностной тревожности (ЛТ) с наличием и отсутствием ишемической болезни сердца (ИБС) у мужчин открытой популяции г. Тюмени 25–64 лет.

**Материал и методы.** Методологической основой явилось одномоментное эпидемиологическое исследование с использованием стандартной анкеты пси-МОНИКА (изучение личностной тревожности проводилось по тесту Спилбергера). Репрезентативная выборка среди лиц мужского пола в количестве 1000 человек была сформирована из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени. Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% — 850 участника. Выделение различных форм ИБС осуществлялось на основании стандартных методов (вопросник ВОЗ на стенокардию напряжения, ЭКГ покоя и кодирование по Миннесотскому коду), используемых в эпидемиологических исследованиях. Выделяли “определённую” ИБС (ОИБС) и “возможную” ИБС (ВИБС).

**Результаты.** При оценке влияния личностной тревожности на развитие ИБС по расширенному эпидемиологическим критериям было получено ОШ 4,07 (95% ДИ=1,40±11,83,  $p<0,05$ ), то есть у лиц с ИБС 25–64 лет высокие уровни ЛТ встречались достоверно чаще, чем у лиц без ИБС. Такая же закономерность наблюдалась и при рассмотрении влияния ЛТ на развитие ОИБС, причем в группе мужчин с ОИБС и ЛТ ОШ увеличилось более чем в два раза сравнительно с группой мужчин с наличием ИБС по расширенному эпидемиологическим критериям. Так, в общей популяции 25–64 лет у мужчин с ОИБС по критериям МК имели место значимые различия распространенности высокого уровня ЛТ сравнительно с группой без ОИБС — ОШ 9,51 (95% ДИ=1,23±73,26,  $p<0,05$ ). У лиц с ВИБС и ЛТ различия с группой сравнения (без ИБС) по ОШ были недостаточными.

**Заключение.** Таким образом, у мужчин с наличием ИБС высокие уровни ЛТ встречаются чаще, чем у лиц без ИБС. У лиц с высокими уровнями ЛТ наблюдается увеличение шансов развития ОИБС. Увеличение шансов развития ИБС и ОИБС при наличии ЛТ достигает своего достоверного максимума в возрасте 55–64 лет.

## 002 ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Акимова Е. В., Каюмова М. М., Гафаров В. В., Кузнецов В. А.

Филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН “Тюменский кардиологический центр”, Тюмень; Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ “НИИ терапии и профилактической медицины” СО РАМН, ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН, филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН), Новосибирск, Россия

**Цель.** Выявление ассоциаций распространенности ишемической болезни сердца (ИБС) с психосоциальными факто-

рами (ПСФ) риска сердечно-сосудистых заболеваний в мужской открытой популяции Тюмени 25–64 лет.

**Материал и методы.** Методом случайных чисел была сформирована репрезентативная выборка из избирательных списков граждан среди лиц мужского пола городского населения Тюмени в количестве 1000 человек, по 250 человек в каждой из четырех десятилетий жизни (25–34, 35–44, 45–54, 55–64 лет). Изучение ПСФ — личностной тревожности (ЛТ), депрессии (Д), враждебности (ВР), жизненного истощения (ЖИ) проводилось в рамках кардиологического скрининга путем самозаполнения жестко стандартизированной анкеты ВОЗ МОНИКА-психосоциальная. Выделение различных форм ИБС осуществлялось на основании стандартных методов (вопросник ВОЗ на стенокардию напряжения, ЭКГ покоя и кодирование по Миннесотскому коду), используемых в эпидемиологических исследованиях. Было изучено отношение шансов развития ИБС и наличия высоких градаций ПСФ. Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% — 850 участников.

**Результаты.** При оценке влияния ЛТ на развитие ИБС было получено ОШ 4,07 (95% ДИ=1,40±11,83,  $p<0,05$ ), то есть у лиц с ИБС 25–64 лет высокие уровни ЛТ встречались достоверно чаще, чем у лиц без ИБС. При наличии — отсутствии ИБС и высокого уровня депрессии в мужской популяции 25–64 лет отношение шансов для наших данных оказалось равным 21,07 (95% ДИ=10,76±41,26,  $p<0,05$ ). ОШ в группе с наличием ИБС по расширенному эпидемиологическим критериям и высокого уровня враждебности в мужской популяции 25–64 лет оказалось равным 2,71 (95% ДИ=1,63±4,52,  $p<0,05$ ). В мужской популяции 25–64 лет ОШ при наличии — отсутствии ИБС и ЖИ оказалось равным 6,02 (95% ДИ=3,55±10,20,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, в тюменской популяции у мужчин с ИБС 25–64 лет высокие уровни ПСФ встречаются чаще, чем у лиц без ИБС. Эпидемиологические критерии ПСФ, выявляемые с помощью стандартизованных методов опроса, рекомендуется использовать при профилактических осмотрах мужского населения и отборе лиц трудоспособного возраста с ИБС, подлежащих углубленному обследованию и диспансеризации.

## 003 ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ И ХАРАКТЕР ТРУДА У МУЖЧИН ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Акимов А. М., Смазнов В. Ю., Гафаров В. В., Кузнецов В. А.

Филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН “Тюменский кардиологический центр”, Тюмень; Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ “НИИ терапии и профилактической медицины” СО РАМН, ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН, филиал “НИИ кардиологии” СО РАМН), Новосибирск, Россия

**Цель.** Изучение взаимосвязей отношения к своему здоровью и профилактике заболеваний среди мужчин трудоспособного возраста г. Тюмени при различном характере труда.

**Материал и методы.** Исследование проводилось в рамках кардиологического скрининга на неорганизованной популяции 25–64 лет г. Тюмени. Из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц мужского пола в количестве 1000 человек, по 250 человек в каждом из четырех десятилетий жизни (25–34, 35–44, 45–54, 55–64 лет). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0%. По характеру труда респонденты были разделены на 4 категории: 1) руководители; 2) инженерно-технические работники (ИТР) и специалисты; 3) работники физического труда; 4) пенсионеры и неработающие. Анкета “Знание и отношение к своему здоровью” включала 33 вопроса об отношении к своему здоровью и профилактике и была

предложена респондентам. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ SPSS, версия 7.

**Результаты.** В зависимости от характера труда у мужчин 25–64 лет г. Тюмени не наблюдалось значимых различий в вопросах пользы профилактической проверки для своего здоровья. В то же время, при плохом самочувствии на рабочем месте продолжало работать достоверно большее (сравнительно с пенсионерами) количество мужчин, занятых в сфере физического труда, так и ИТР и руководителей (соответственно, 42,2% — 19,1%,  $p < 0,01$ ; 36,2% — 19,1%,  $p < 0,01$ ; 36,8% — 19,1%,  $p < 0,001$ ). Обращалось к врачам при плохом самочувствии, напротив, наибольшее число пенсионеров сравнительно с лицами, работающими в сфере физического труда (29,8% — 17,0%,  $p < 0,01$ ), ИТР (29,8% — 13,8%,  $p < 0,001$ ) и руководителями (29,8% — 17,4%,  $p < 0,05$ ).

При гриппе или температуре работало, как обычно, наибольшее число работников физического труда (43,5%), сравнительно с пенсионерами (25,2%,  $p < 0,01$ ), ИТР (27,9%,  $p < 0,001$ ) и руководителями (29,9%,  $p < 0,001$ ). Напротив, оставались дома и делали все возможное, чтобы поскорее вернуться на работу, минимальное количество лиц, занятых физическим трудом (38,8%). В группе ИТР таких мужчин было существенно больше (49,6%,  $p < 0,001$ ), а среди руководителей их было достоверно больше (56,9%), чем в группе физического труда (38,8%,  $p < 0,001$ ) и среди пенсионеров (42,7%,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, наиболее низкая ответственность за свое здоровье отмечается у лиц физического труда, у руководителей и инженерно-технических работников — максимальное стремление улучшить самочувствие и выйти на работу.

#### 004 ОСТРЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН 25–64 ЛЕТ — ЖИТЕЛЬНИЦ МЕГАПОЛИСА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ СТРЕСС НА РАБОТЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ — ПРОГРАММА ВОЗ “МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ”

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

<sup>1</sup>Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, Новосибирск; <sup>2</sup>ФГБУ НИИ терапии и профилактической медицины СО РАМН, Новосибирск, Россия

**Цель.** Изучить влияние стресса на работе на риск возникновения инфаркта миокарда (ИМ) и инсульта в женской популяции 25–64 лет в течение 16 лет в Сибири.

**Материал и методы.** В рамках третьего скрининга программы ВОЗ “MONICA-психосоциальная” в 1994 г была обследована случайная репрезентативная выборка женщин в возрасте 25–64 лет ( $n=870$ ) одного из районов г. Новосибирска. Стресс на работе был изучен с помощью анкеты Карасека. В исследование были включены лица, не имеющие кардиоваскулярной патологии в анамнезе. При помощи программы ВОЗ “Регистр Острого Инфаркта Миокарда” и динамического наблюдения за когортой в течение 16-летнего периода (1995–2010гг) были зарегистрированы все впервые возникшие случаи ИМ и инсульта, это 2,7% и 6,3%, соответственно. Для оценки относительного риска (HR) возникновения ИМ/инсульта использовалась Кокс регрессионная модель.

**Результаты.** Распространенность высоких уровней стресса на работе в открытой популяции женщин 25–64 лет составила 31,6%. Доля женщин с высоким уровнем стресса на работе была одинакова во всех возрастных группах.

HR развития ИМ у женщин с высоким уровнем стресса на работе в течение 16 лет был в 3,22 раз выше (95,0%ДИ 1,15–9,04;  $p < 0,05$ ), риск инсульта был в 1,96 раз выше

(95,0%ДИ 1,01–3,79;  $p < 0,05$ ), в сравнении с лицами с более низкими уровнями стресса.

Наблюдались тенденции в увеличении частоты развития инсульта и инфаркта миокарда в группе замужних женщин, имеющих стрессовые ситуации в семье, в сравнении с незамужними, разведенными и вдовами.

У женщин со средним (специальным) и начальным образованием и стрессом на работе отмечалась тенденция к более высокой частоте инсульта, в сравнении с высшим. В отношении профессиональных групп просматривалась тенденция к увеличению частоты развития инсульта среди работников физического труда и стрессом на работе у женщин; в категории “ИТР”, пенсионеров и стрессом на работе доля женщин с ИМ была выше.

**Заключение.** Распространенность выраженного уровня стресса на рабочем месте в открытой популяции среди женщин 25–64 лет в России/Сибири высока, и составляет 31,6%. В открытой популяции среди женщин 25–64 лет с высоким уровнем ассоциированного с работой стресса относительный риск развития ИМ был в 3,22 раза выше; инсульта — в 1,96 раз выше в течение 16 лет. У женщин, испытывающих стресс на работе отмечена связь между развитием острой кардиоваскулярной патологии и социальным градиентом: семейным положением, уровнем образования и профессиональным статусом.

#### 005 ОТНОШЕНИЕ К ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМ МЕРОПРИЯТИЯМ И САМООЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ У МУЖЧИН ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Каюмова М. М., Гафаров В. В.

Филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН “Тюменский кардиологический центр”, Тюмень; Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (ФГБУ “НИИ терапии и профилактической медицины” СО РАМН, ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН, филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН), Новосибирск, Россия

**Цель.** Определение самооценки здоровья и отношения к профилактическим мероприятиям в мужской неорганизованной популяции 25–64 лет г. Тюмени.

**Материал и методы.** В рамках кардиологического скрининга было проведено одномоментное эпидемиологическое исследование с использованием стандартной анкеты МОНИКА-психосоциальная. Из избирательных списков граждан одного из административных округов г. Тюмени была сформирована репрезентативная выборка среди лиц мужского пола в количестве 1000 человек, по 250 человек в каждой из четырех десятилетий жизни (25–34, 35–44, 45–54, 55–64 лет). Отклик на кардиологический скрининг составил 85,0% — 850 участника. Для изучения самооценки здоровья и отношения к профилактике использовался сплошной опросный метод путем самозаполнения анкеты.

**Результаты.** Анализ показал, что 42,8% мужчин указали, что они не совсем здоровы или больны. Доля лиц, считающих себя здоровыми, составила более 50%. Ответ “совершенно здоров” дали 2,4% респондента. 90,7% мужчин указали на недостаточную заботу о своем здоровье. В настоящем исследовании 97,5% населения отмечало большую вероятность заболеть серьезным заболеванием в течение ближайших 5–10 лет. Оптимистический настрой населения о возможностях профилактики серьезных заболеваний, если принять предупредительные меры, также оказался высоким (66,9% респондентов безусловно верили в эффективность предупредительных мер). По отношению к предупреждению или лечению сердечно-сосудистых заболеваний 54,1% мужчин не сомневались, что современная медицина может предупредить большинство болезней сердца, а более 35% населения отмечало, что успех или неуспех предупреждения или лечения будет зависеть от того, какое это заболевание.

**Заключение.** У мужчин 25–64 лет установлено положительное отношение к профилактическим проверкам здоровья,

вместе с тем, более 40% мужчин 25–64 лет считают себя больными и практически каждый из них недостаточно заботится о своем здоровье.

## 006 ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ И НЕОБХОДИМОСТЬ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С УЧАСТИЕМ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Конобеевская И. Н., Ефимова Е. В., Карпов Р. С.  
ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН, Томск, Россия

В Сибири, как и в России в целом профилактика ещё не стала эффективным средством борьбы с социально значимыми заболеваниями, как на индивидуальном, так и на популяционном уровнях.

**Цель.** Осуществить эпидемиологическое исследование по изучению факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у населения г. Томска.

**Материал и методы.** Работа проведена в рамках международного проекта по изучению Здоровья России (“Epihealth Russia”). В условиях амбулаторной службы проведен скрининг неорганизованного населения в возрасте 30–74 лет. В реализации проекта использовались стратегии Международной программы CINDI. Использовалась стандартизованная анкета, содержащая сведения о социально-экономическом статусе, курении, употреблении алкоголя, фруктов и овощей, анамнезе, предшествующем лечении. Измерялись антропометрические показатели (рост, вес, объем талии, бедер), артериальное давление и проводились заборы проб крови и волос.

**Результаты.** Обследовано 67 316 человек. Следует отметить высокий комплайнс исследования. Имелись лишь единичные (менее 1%) случаи отказа от осмотра и опроса. Более половины обследованных (56,2%) составили мужчины и в основном как у группы мужчин (79,2%), так и у женщин (64,8%) это были лица трудоспособного возраста. В группе мужчин молодого возраста курило более 2/3 населения (78,2%) и ещё каждый пятый дополнительно являлся пассивным курильщиком. В группе женщин курила каждая пятая (20,6%), в молодом возрасте это было более 40% лиц и почти половина женщин (49,4%) дополнительно подвергались воздействию табачного дыма дома или на работе. Выявлена высокая распространенность артериальной гипертензии как в группе женщин (47,6%), так и в группе мужчин (40,3%). Ассоциированным с артериальным давлением и так же распространенным фактором риска являлась избыточная масса тела, выявленная почти у каждого второго мужчины и каждой третьей женщины. А если прибавить к их числу лиц с различными степенями ожирения, то практически у 60% мужчин и 66,9% женщин имелся этот фактор риска.

**Заключение.** Широкое распространение и неблагоприятный профиль факторов риска у населения города свидетельствуют о необходимости профилактики на популяционном уровне. В настоящее время сложилась уникальная ситуация, заключающаяся в том, что в практическом здравоохранении воссозданы службы кабинетов профилактики с одной стороны и с другой — имеется необходимость внедрения стандартов профилактического консультирования с учетом каждой эпи-

демиологической ситуации. В тоже время следует отметить существующие у нас, как и везде в России, препятствия для профилактики неинфекционных заболеваний. Это, в первую очередь, отсутствие финансовой поддержки профилактической работы со стороны страховых компаний и организаторов здравоохранения. С другой стороны, население, несомненно, готово участвовать в программах профилактики заболеваний.

## 007 ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С КОМПОНЕНТАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА, ПРИКРЕПЛЕННЫХ К ПОЛИКЛИНИКАМ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Попонина Т. М.<sup>1</sup>, Свербеева М. Г.<sup>2</sup>  
ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава; ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН, Томск, Россия

**Цель.** Оценка эпидемиологической ситуации в отношении артериальной гипертензии у населения, прикрепленного к поликлиникам г. Томска и Томской области.

**Материал и методы.** В рамках программы Мониторинга артериальной гипертензии было проведено обследование пациентов амбулаторного звена здравоохранения г. Томска и Томской области. В ходе скрининга было обследовано 1631 человек в возрасте 15–75 лет, из них — 588 мужчин и 1043 женщин. Изучалась распространенность и взаимосвязь между основными факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

**Результаты.** Исследование уровня общего холестерина (ОХС) было проведено у 791 человека. У 43,6% мужчин и 39,7% женщин этот показатель был менее 5 ммоль/л. Гиперхолестеринемия была выявлена у 8,4% мужчин и 10,7% женщин ( $p=0,423$ ). Распространенность курения составила 56,6% у мужчин и 11,1% у женщин, отказались от курения 18,7% мужчин и 3,7% женщин ( $p=0,001$ ). В среднем количество выкуриваемых сигарет в день составило  $15,9 \pm 6,3$  в день и  $9,8 \pm 5,5$  среди мужчин и женщин, соответственно ( $p=0,001$ ). Избыточная масса тела встречалась в 43,2% у мужчин и в 35,4% у женщин. Ожирением различных степеней страдали 18,9% мужчин и 36,8% женщин ( $p=0,001$ ). Нормальные значения систолического артериального давления (САД) в пределах 120 мм рт.ст. наблюдались у 40,6% лиц мужского и 39,7% женского пола. Артериальная гипертензия различных степеней была выявлена в 35,1% случаях у мужчин и 42% — у женщин ( $p=0,04$ ). Выявлена статистически значимая связь между частотой избыточной массы тела и повышением САД  $\geq 140$  мм рт.ст. (86,9%,  $p=0,001$ ), наличием гиперхолестеринемии (ОХС  $> 5$  ммоль/л) и повышением САД  $\geq 140$  мм рт.ст. (60,3%,  $p=0,001$ ), избыточной массой тела и ожирением различных степеней и гиперхолестеринемией (83,1%,  $p=0,001$ ).

**Заключение.** В ходе исследования обнаружена значительная распространенность поведенческих факторов риска среди прикрепленного к поликлиникам населения г. Томска и Томской области. Частое сочетание отдельных компонентов метаболического синдрома у пациентов без артериальной гипертензии говорит о высокой потребности пациентов в проведении профилактических мероприятий на уровне поликлинического звена здравоохранения и недостаточной обеспеченности ими.

## II. ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

### 008 “ИДЕАЛЬНОЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЕ ЗДОРОВЬЕ” У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Абрамова А. А., Ветлужская М. В., Подзолков В. И., Сырцова Л. Е.  
ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

Заболевания сердечно-сосудистой системы в настоящее время остаются ведущей причиной смертности в развитых

странах. Согласно данным ВОЗ, большинство этих заболеваний можно предотвратить путем принятия мер по первичной профилактике. В 2010 г. Американская Ассоциация Сердца предложила понятие “идеальное сердечно-сосудистое здоровье” (ИССЗ), под которым понимается отсутствие заболеваний сердечно-сосудистой системы и наличие 7 ключевых факторов здоровья: правильное питание (4–5 компонентов), адекватная физическая активность (150 и более минут умеренной физической нагрузки или 75 и более минут интенсив-

ной нагрузки в неделю), статус курения (никогда не курил), индекс массы тела (ИМТ) менее  $25 \text{ кг/м}^2$ , артериальное давление менее 120/80 мм рт. ст., нормогликемия, уровень общего холестерина менее  $4,25 \text{ ммоль/л}$ .

**Цель.** Провести анализ уровня информированности студентов-медиков 4 курса о состоянии их здоровья с учетом показателей ИССЗ.

**Материал и методы.** В исследование было включено 167 студентов 4 курса лечебного факультета в возрасте от 19 до 27 лет (средний возраст  $20,98 \pm 1,25$  лет), из них мужчин — 47 (28,1%), женщин — 120 (71,9%). Было проведено анонимное тестирование по показателям ИССЗ.

**Результаты.** Понятие ИССЗ оказалось знакомо — 77 (46,1%) опрошенных. Здоровыми считают себя только 35 (20,9%) студентов. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) ведут 20,9% опрошенных. 69,5% студентов проявили готовность вести ЗОЖ. Правильное питание соблюдают 15% студентов. Достаточный уровень физической активности выявлен у 21,6%, 83,8% опрошенных не курят и никогда не курили. ИМТ менее  $25 \text{ кг/м}^2$  отмечен у 90,4% студентов, уровень АД  $< 120/80 \text{ мм рт. ст.}$  — у 42,5%.

5 из 7 факторов ИССЗ были выявлены лишь у 12% опрошенных. Большинство опрошенных (90,4%) не знали свой уровень общего холестерина, а 80,8% — уровень гликемии, 3,6% не знали свой ИМТ, 17,4% — уровень АД. 3,6% студентов затруднились ответить, можно ли назвать их образ жизни здоровым, при этом 14,4% не знали, как это сделать.

При расстановке жизненных приоритетов здоровье оказалось на 1-м месте у 16,8% студентов, на 2 и 3 местах — у 31,7% и 15,6%, соответственно.

**Заключение.** Большинство студентов-медиков 4 курса лечебного факультета мало информированы о состоянии их сердечно-сосудистого здоровья, а также о компонентах ЗОЖ, ведут малоподвижный образ жизни и неправильно питаются.

## 009 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АТЕРОСКЛЕРОЗА МУЖЧИН СТРЕССОВОЙ ПРОФЕССИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Антропова О. Н., Осипова И. В., Кондаков В. Д., Гервас А. А., Бесклубова Е. В.\**

ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава России, Барнаул; \*НУЗ ОКБ на ст. Барнаул ОАО «РЖД», Барнаул, Россия

**Цель.** Изучить частоту факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, доклинических маркеров атеросклероза и артериальной ригидности у мужчин с АГ и профессиональным стрессом.

**Материал и методы.** Проводился анализ модифицируемых факторов риска, вычисление лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), толщины комплекса интима-медиа (КИМ). Анализ пульсовой волны и анализ показателей артериальной ригидности и центрального АД проводился на аппарате SphingoCor (AtCor Medical Pty Limited.).

**Результаты.** В исследование были включены 60 мужчин в возрасте 40–60 лет, которые были разделены на 2 группы (модель рабочего напряжения, Karasek, 1988): 1-я — с высоким уровнем профессионального стресса — 30 (50%) человек, 2-я — с низким уровнем профессионального стресса — 30 человек (50%).

Пациенты 1-й и 2-й групп имели сопоставимые факторы риска, кроме дислипидемии, которая была выявлена у 13 (44%) и 7 (25%) пациентов в исследуемых группах ( $p < 0,05$ ).

Признаки атеросклероза БС (толщина КИМ  $> 0,9 \text{ мм}$ ) наблюдались у (60%) и (26%) пациентов 1-й и 2-й групп, соответственно ( $p < 0,01$ ). Признаки атеросклероза сосудов нижних конечностей (ПЛИ  $< 0,9$ ) имели 8 (26%) и 4 (15%) пациентов 1-й и 2-й групп ( $p < 0,05$ ).

Средний уровень САД на аорте в группах составил  $130 \pm 4,8$  и  $119 \pm 3,5 \text{ мм рт.ст.}$ , соответственно, был достоверно выше у пациентов высокого профессионального стресса ( $p < 0,05$ ). Средний показатель скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) составил  $8,9 \pm 3,7$  и  $7,5 \pm 2,8 \text{ м/с}$  в 1-й и 2-й

группе, соответственно, при этом, повышение СРПВ  $> 10 \text{ м/с}$  наблюдалось у 4 (40%) и 2 (25%) пациентов ( $p < 0,05$ ).

В обеих группах пациентов, значение СРПВ имело положительные корреляционные связи с толщиной КИМ ( $r = 0,4$ ;  $p < 0,05$ ), снижением ЛПИ ( $r = -0,4$ ;  $p < 0,05$ ) отрицательные — с вазоконстрикторной реакцией эндотелия ( $r = -0,4$ ;  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** У больных с артериальной гипертензией и профессиональным стрессом выявлена повышенная частота атеросклероза, признаков атеросклероза БС и сосудов нижних конечностей, в отличие от группы сравнения. Полученные результаты позволяют предполагать негативное воздействие хронического стресса на оба компонента сосудистого ремоделирования.

## 010 ХАРАКТЕРИСТИКА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И СОСТОЯНИЕ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ИЗБЫТОЧНОМ ВЕСЕ И ОЖИРЕНИИ

*Баталова А. А., Ховаева Я. Б., Головской Б. В., Агафонова Т. Ю.*  
ГБОУ ВПО Пермская медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера Минздравсоцразвития России, Пермь, Россия

Ожирение признано эпидемией 21 века, это серьезная медико-социальная и экономическая проблема, фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, злокачественных новообразований, хронической болезни почек. С конца прошлого века значительно повысилось число лиц, страдающих избыточным весом — это около 30% жителей планеты по данным ВОЗ, а у 65% имеется избыточная масса тела.

**Цель.** Изучить влияние избыточного веса и ожирения на ремоделирование сонных артерий и распространенность атеросклероза в крупных артериях у практически здоровых лиц.

**Материал и методы.** Обследовано 38 человек, не имеющих сердечно-сосудистых заболеваний, от 42 до 64 лет. Все обследованные разделены на две группы. К группе I отнесены 17 человек (7 мужчин, 10 женщин) с индексом массы тела менее 25. Остальные 21 человек (11 мужчин, 10 женщин), это 55,2% от обследованных, отнесены ко II группе. Индекс массы тела во II группе составил более 25, это лица с избыточной массой тела или ожирением I, II или III степени. Индекс массы тела в группе I составил  $23 \pm 3,4 \text{ кг/м}^2$ , в группе II —  $28,8 \pm 2,5 \text{ кг/м}^2$  ( $p = 0,001$ ). Средний возраст в группе I —  $51,3 \pm 1,4$  года, в группе II —  $51,2 \pm 1,6$  года ( $p = 0,8$ ).

Всем обследованным проводилось цветное дуплексное исследование брахиоцефальных и периферических сосудов, аорты, общее клиническое исследование, эхокардиография. Статистический анализ проводился с использованием программ "Excel", "Statistica 7.0". Показатели представлены в виде средней арифметической вариационного ряда и ее стандартной ошибки ( $M \pm m$ ). Достоверность оценивалась с помощью t-критерия Стьюдента, где показатель  $p < 0,05$ , считался достоверным.

**Результаты.** Систолический и диастолический диаметры правой общей сонной артерии (ОСА) в группе I составили  $6,3 \pm 0,17$  и  $6,0 \pm 0,17 \text{ мм}$ , в группе II —  $6,8 \pm 0,27$  и  $6,4 \pm 0,21 \text{ мм}$  ( $p = 0,05$ ). Комплекс интима-медиа ОСА в группе I —  $0,64 \pm 0,02 \text{ мм}$ , отношение КИМ/просвет сосуда  $0,1 \pm 0,005$ , в группе II — КИМ ОСА  $-0,55 \pm 0,05 \text{ мм}$  ( $p = 0,05$ ), отношение КИМ/просвет сосуда  $0,08 \pm 0,005$  ( $p = 0,01$ ). Модуль Юнга в группе I —  $111,7 \pm 5,8$ , в группе II —  $147,3 \pm 27,8 \text{ мм рт.ст./см}$  ( $p = 0,01$ ). Модуль Петерсона в группе I —  $374 \pm 30,4$ , в группе II —  $470,4 \pm 38,4$  ( $p = 0,03$ ). У лиц с нормальной массой тела признаки атеросклероза в сосудах были выявлены у 18,4% обследованных, в группе II — у 21,4% ( $p = 0,4$ ). Средний процент стеноза атеросклеротических бляшек в группе I — 17,8, в группе II — 16 ( $p = 0,7$ ). Количество бляшек на одного человека в группе I — 0,18, в группе II — 0,35 ( $p = 0,01$ ).

**Заключение.** У лиц с избыточной массой тела и ожирением, не имеющих сердечно-сосудистых заболеваний, выявлено эксцентрическое гипотрофическое ремоделирование сонных артерий. Механические свойства сонных артерий значительно хуже у лиц, страдающих ожирением. Признаки атероскле-

роза встречаются с одинаковой частотой у лиц с нормальной массой и избыточным весом и ожирением, однако у лиц II группы атеросклеротический процесс носит более распространенный характер.

### 011 ПРОФИЛАКТИКА ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРЕПОДАВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ

Белова Ю. Ю.

ФГБОУ ВПО “Поволжский государственный технологический университет”, Йошкар-Ола, Россия

Стратегия профилактики потребления алкоголя при преподавании социально-гуманитарных дисциплин обладает высоким здоровьесберегающим потенциалом и позволяет формировать ключевые образовательные компетенции у студентов ВУЗа. Среди них особо следует выделить ценностно-смысловые компетенции, которые наделяют обучающихся способностью противостоять напору алкогольной пропаганды, источником которой являются не только средства массовой информации, но и члены семьи, а также сверстники. Содержание ценностно-смысловых компетенций, сформированных в процессе антиалкогольных профилактических мероприятий, обогащается умением обучающегося определять смыслоразличительные ориентиры, не связанные с употреблением алкоголя в будущем, способностью ставить цели, достижение которых возможно только при условии отказа от употребления алкоголя, готовностью к адаптации в социальной среде без обращения к алкоголю.

Элементы антиалкогольной профилактики могут быть включены в преподавание разделов социально-гуманитарных дисциплин, связанных с развитием человека как биологического существа (например, в рамках социальной экологии, биоэтики, психологии) и как важнейшей частички общества (например, в рамках истории, культурологии, социологии).

В процессе преподавания социально-гуманитарных дисциплин, целесообразно обращаться к различным формам профилактической работы, таким как беседа, презентация, видеолекторий, круглый стол, ролевая игра.

Профилактические мероприятия, направленные на формирование антиалкогольного мировоззрения у обучающихся будут эффективны при соблюдении некоторых условий, а именно:

Важнейшей стороной формирования антиалкогольного мировоззрения у обучающихся является личная позиция преподавателя по отношению к употреблению алкоголя. Личный пример — одно из самых эффективных средств пропаганды безалкогольного образа жизни, а поэтому преподаватель должен четко обозначить свою позицию по отношению к алкоголю как наркотику.

Вторым не менее важным условием является выбор наиболее оптимальной формы профилактики потребления алкоголя с учетом возраста обучающихся и их готовности серьезно воспринимать соответствующий материал.

В-третьих, при профилактике потребления алкоголя среди студентов следует обращаться к проверенным научным фактам, вызывающим доверие обучающихся. Можно применять такой метод убеждения, как довод к авторитету.

Ключевым является применение аудиовизуальных средств при передаче материала, направленного на формирование антиалкогольных убеждений. Это могут быть презентации, видеofilмы, ролики социальной рекламы, фотографии.

В целом, профилактика потребления алкоголя должна строиться на принципах комплексности, последовательности и максимального вовлечения студентов к участию в социально-проектной деятельности.

Примечание: издание тезисов доклада осуществлено при финансовой поддержке РГНФ и Правительства Республики Марий Эл, в рамках проекта проведения научных исследований “Исследование тенденций алкоголизации студенчества в Республике Марий Эл и профилактика потребления алко-

голя в образовательном пространстве учебного заведения”, проект № 14–13–12602.

### 012 ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ СИБГМУ И ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ АКЦИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Гарганеева Н. П., Тюкалова Л. И., Рахматуллина Ю. А., Карташова И. Г., Пронина Е. В.

ФГБОУ ВПО “Сибирский государственный медицинский университет”, Минздрава России, Томск, Россия

Повышение качества первичной медико-санитарной помощи, обеспечение доступности квалифицированной амбулаторно-поликлинической помощи, развитие профилактического направления — главные приоритеты в сфере здравоохранения.

Многолетний опыт совместной практической и научно-исследовательской работы кафедры поликлинической терапии СибГМУ и ОГАУЗ “Поликлиника № 10”, являющейся клинической базой кафедры, — одна из современных и перспективных форм сотрудничества в лечебно-консультативной и образовательной деятельности. Примером может служить участие сотрудников кафедры (профессоров, доцентов, ассистентов), а также ординаторов, врачей интернов и студентов 6 курса, обучающихся на кафедре, в запланированных областным Департаментом здравоохранения мероприятиях по реализации профилактических программ. Профессиональное сотрудничество, начиная с 2004 г., в рамках реализации Федеральной целевой программы “Профилактика и лечение артериальной гипертонии в Российской Федерации”, является неотъемлемой формой взаимодействия и партнерства в течение более 10 лет. Администрация поликлиники и координационный совет совместно с кафедрой поликлинической терапии разработали программы по организации и проведению Акций “Узнай свое артериальное давление”, “Декада старшего поколения”, “Декада тружеников тыла”, “Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний” и др. В акциях было осмотрено более 5000 пациентов, из них 55% составили лица трудоспособного возраста. Преемственность в работе отделения профилактики и структурных подразделений многопрофильной поликлиники позволяет планировать диспансерное наблюдение больных, лечебно-оздоровительные мероприятия в условиях дневного стационара, стационара на дому, оказание неотложной помощи. Сотрудники кафедры проводят систематические клинические консультации больных, читают лекции для врачей и для пациентов. Кафедрой организована постоянно действующая “Школа здоровья”, где больным с артериальной гипертонией, ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом 2 типа даются рекомендации по изменению образа жизни, отказа от вредных привычек, их обучают самоконтролю за состоянием здоровья. Акции реализуются не реже 3 раз в год и включают различные направления профилактической деятельности в рамках Федеральных программ по ранней диагностике и лечению заболеваний сердечно-сосудистой системы, эндокринной системы, онкопатологии в первичном звене. Результативность данных акций является показателем эффективного сотрудничества и взаимодействия кафедры поликлинической терапии СибГМУ и практического здравоохранения как в плане оказания высококвалифицированной консультативной первичной медико-санитарной помощи населению, так и в подготовке специалистов амбулаторно-поликлинического звена, а также обучения ординаторов, интернов и студентов-выпускников навыкам профилактической деятельности врача терапевта участкового и оптимизации учебного процесса по программе учебной дисциплины “Поликлиническая терапия”.

### 013 ОЖИРЕНИЕ 3 СТЕПЕНИ КАК НЕЗАВИСИМЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А., Соколов И. М., Конобеева Е. В., Никиткина О. Г.

ГБОУ ВПО Саратовский Государственный Медицинский Университет имени В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Изучить закономерность развития ремоделирования левого желудочка (ЛЖ) по данным ЭХО-КГ у пациентов с ожирением 3-й степени (3 ст.) без сопутствующей патологии.

**Материал и методы.** Исследуемая группа включала 14 пациентов обоего пола в возрасте от 35 до 42 лет, в том числе 9 мужчин (37–42 лет) и 5 женщин (40–42 лет).

К критериям включения относились: возраст до 42 лет, ожирение 3-й степени, отсутствие явных признаков артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца (ИБС), сахарного диабета (СД) и другой органической патологии, наличие ожирения с детского возраста, наследственность не учитывалась (у 4 пациентов наследственность была отягощена по СД, ИБС, острым сосудистым событиям, у остальных в роду были долгожители, у 7 человек родители старше 45 лет страдали ожирением 1–2 ст., однако, каждый из включенных не имел отягощенности по ожирению 3-й ст.). Критерием исключения являлись нарушения углеводного и липидного обмена по данным биохимического исследования крови. Причиной обращения пациентов в отделение кардиологии явились жалобы на постепенное нарастание одышки до возникновения при минимальной физической нагрузке на фоне учащенного сердцебиения. Функция сердца оценивалась методом эхокардиографии (ЭХО-КГ). Измерялись следующие параметры поперечный размер левого предсердия (ЛП), конечный диастолический (КДР) и конечный систолический размеры (КСР) ЛЖ, толщина задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ) в диастолу, толщина межжелудочковой перегородки в диастолу, вычислялась фракция выброса (ФВ), индексация массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ), профиль диастолического наполнения оценивался по стандартной методике соотношения скорости пика Е и скорости пика А.

**Результаты.** В среднем ЧСС пациентов в покое была в пределах 80–90 уд/мин, АД 110–120/70–80 мм рт.ст., индекс массы тела (ИМТ) составлял 40–43, объем талии 118–135 см. По данным ЭХО-КГ выявлялись следующие изменения поперечный размер ЛП 4,2–4,5 см, КДР 5,8–6,0 см, КСР 3,5–3,8 см, ТЗСЛЖ/ТМЖП 1,0–1,5 см, ФВ 50–64%, ИММЛЖ 120–135 г/м<sup>2</sup>, отношение Е/А <1. Можно сделать заключение о наличии диастолической дисфункции по релаксационному типу с преимущественным преобладанием скорости пика А, что свидетельствует о повышении жесткости ЛЖ, умеренной гипертрофия ЛЖ у 10 пациентов, увеличение размеров ЛП и ЛЖ, в 4 случаях без развития ГЛЖ.

**Заключение.** Ожирение 3 ст. может быть независимым фактором развития ремоделирования ЛЖ с тенденцией к увеличению объема и жесткости ЛЖ, что в свою очередь приводит к появлению клинической симптоматики сердечной недостаточности.

### 014 ЧАСТОТА И КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ У МУЖЧИН-ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ

Гервас А. А., Антропова О. Н., Осипова И. В., Кондаков В. Д., Бондарева Ю. Б., Батанина И. А.\*

ГБОУ ВПО Алтайский Государственный Медицинский Университет Министерства здравоохранения России; \*НУЗ ОКБ на станции Барнаул, Барнаул, Россия

**Цель.** Изучить частоту абдоминального ожирения (АО), висцерального ожирения (ВО), неалкогольной жировой

болезни печени (НАЖБП), и других факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) среди мужчин-железнодорожников.

**Материал и методы.** В исследование включены 67 мужчин-железнодорожников независимо от индекса массы тела (ИМТ), в возрасте 20–60 лет. В зависимости от наличия АО пациенты распределены на группы: в группу 1 вошли пациенты с АО (71,6%, 48 человек, средний возраст 48,12±8,42 лет), во 2-ую группу — без АО (19 человек, средний возраст 48,10±8,74 лет). Проводилась оценка ФР, офисного АД и ЧСС, биоимпедансметрия (БИМ), биохимический анализ крови, МАУ в моче, СКФ по MDRD, ЭхоКГ, дуплексное сканирование БЦС, УЗИ внутренних органов, оценка суммарного коронарного риск по шкале SCORE.

**Результаты.** Группы значимо не различались по встречаемости ГБ — 91,7% и 84,2%, соответственно, в 1-й и 2-й группах. Среди пациентов с АО в 12,5% встречалась ИБС. Пациенты с АО достоверно чаще имели избыточный вес (100% в 1-й группе и 63,2% во 2-й, p<0,01), повышенный индекс талия/бедро (79,2% в 1-й и 42,1% во 2-й группах, p<0,01), гипергликемию натощак (39,6% и 5,26%, соответственно, p<0,01). Распространенность нарушений липидного обмена в группах была 85,4% в 1-й и 73,7% во 2-й группе, среди пациентов с АО оказалось на 16,2% (p>0,05) пациентов больше с гипертриглицеридемией, по сравнению с пациентами 2-й группы. Среднее значение ИМТ в 1-й группе 31,73±4,11 кг/м<sup>2</sup>, во 2-й группе 27,08±2,15 кг/м<sup>2</sup>. По данным БИМ среди пациентов с АО у 27,1% выявлено ВО, во 2-й группе таких пациентов не было (p<0,01). У 41,7% пациентов 1-й группы диагностирован избыток жировой массы, у 12,5% — признаки задержки воды, у 33,3% — недостаток мышечной массы. Среди пациентов с АО НАЖБП выявлена в 62,5% случаев, что в 1,6 раз чаще, чем во 2-й группе — 38,6% (p>0,05). В группе с ВО НАЖБП встречалась у 76,9% пациентов, без ВО — 57,1%, (p>0,05).

**Заключение.** Частота АО у обследованных мужчин составила 71%, 27% из них имеют ВО (по данным БИМ). У пациентов с абдоминальным ожирением чаще встречается избыточная масса тела, повышенный индекс талия/бедро, гипергликемия натощак (p<0,05), в 1,6 раза чаще НАЖБП (p>0,05), выше процент пациентов с гипертриглицеридемией (>0,05). В группе пациентов с ВО имеется тенденция к более высокой встречаемости НАЖБП в сравнении с пациентами без ВО (в 1,4 раза, p>0,05).

### 015 ФАКТОРЫ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ И СРЕДНЕ-СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА БАРНАУЛА

Дехарь В. В., Осипов А. Г., Сопотова И. В., Денисова Д. В., Осипова И. В.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

**Цель.** Изучить распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди учащихся высших (ВУЗ) и средне-специальных учебных заведений (ССУЗ) города Барнаул в возрасте 18–24 лет.

**Материал и методы.** В специализированной студенческой поликлинике на базе Городской больницы № 4 города Барнаул, имеющей центр здоровья, обследовано 2000 студентов ВУЗов и ССУЗов, проживающих на территории Алтайского края, в возрасте от 18 до 24 лет, средний возраст 19,2±0,03 года. Основную часть студентов составляли первокурсники, ранее проживающие в селе, и учащиеся первого курса городской местности. При этом девушек — 64% и юношей — 36%, городских и сельских жителей составила 59% и 41%, соответственно, учащиеся ВУЗ — 51%, ССУЗ — 49%.

Оценивались следующие факторы риска: потребление табака, уровень физической активности (ФА), нерациональное питание (НП) психоэмоциональное напряжение (ПН) артериальное давление (АД), индекс массы тела (ИМТ), окруж-

ность талии абдоминальное ожирение (АО)), уровень общего холестерина, уровень глюкозы в капиллярной крови.

**Результаты.** Доля лиц, с НП — 61%, с недостаточной ФА — 42%, с ПН — 15,2%, потребление табака — 14,8%, дислипидемия у 8,5%, избыточная МТ и ожирение — 8,3 и 3%, соответственно, АО у 3,1%, гипергликемия у 2,4%; повышенное АД у 2%. Количество юношей и девушек с НП получающих среднее — специальное образование больше на 1,2% чем в ВУЗе ( $p=0,057$  и  $p=0,000$ ). В ССУЗах гиподинамия среди девушек выше в 1,5 раза по сравнению с юношами ( $p=0,000$ ). Среди студентов ССУЗов психоэмоциональное напряжение выявляется чаще, чем среди ВУЗов, среди юношей в 2,1 раза, девушек 2,8 раза ( $p=0,005$  и  $p=0,000$ ). Студенты ВУЗов в день выкуривают больше сигарет и имеют выше ИКЧ на 2 штуки и 0,6 пачка/лет, соответственно, чем учащиеся ССУЗов. Юноши курят в 2,7 раза больше чем девушки (25 и 9,2% ( $p=0,000$ )). Дислипидемия независимо от социального положения среди девушек выше в 2 раза, чем среди юношей ( $p=0,000$ ). Юноши с избыточной МТ обучающиеся в ВУЗах встречались в 1,6 раза чаще, по сравнению с девушками ( $p=0,033$ ), однако девушки были больше подвержены АО в 2 раза ( $p=0,043$ ). АО студентов ВУЗа и ССУЗа среди юношей составила (3,7 и 0,7% ( $p=0,012$ )), девушек (4,7 и 2,4% ( $p=0,049$ )). Гипергликемия среди юношей встречалась в 3 раза чаще по сравнению с девушками ( $p=0,000$ ). Повышенное АД не зависимо от уровня получаемого образования в 4 раза чаще встречался среди юношей. ( $p=0,000$ ).

**Заключение.** Учащиеся ВУЗов в день выкуривают больше количество сигарет и имеют ИКЧ больше на (2 штуки и 0,6 пачка/лет, соответственно), а также подвержены АО в 3 раза чаще, чем студенты ССУЗа. При этом студенты ССУЗов в 2,3 раза подвержены психоэмоциональному напряжению и питаются нерационально в 1,2 раза чаще.

## 016 НИКОТИНОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И ЕЕ МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ

*Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.*

ГБОУ ВПО “Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России”, Волгоград, Россия

**Цель.** Изучение статуса курения у медицинских работников, а также эффективности и безопасности Варениклина в период отказа от курения.

**Материал и методы.** В исследование включено 46 медицинских работников с никотиновой зависимостью. Каждый респондент был отнесен к одной из четырех групп: постоянно курящие, твердо желающие бросить курить; постоянно курящие, не желающие курить, но не отвергающие эту возможность в будущем; постоянно курящие, отвергающие возможность бросить курить; курящие нерегулярно. В ходе исследования оценивали: индекс курения, степень никотиновой зависимости (тест Фагерстрема), степень мотивации бросить курить, мотивацию к курению по специальной шкале, симптомы отмены никотина в течение первых 5 дней после прекращения курения. В результате была сформирована группа респондентов (22 человека), которым проведено медикаментозное лечение никотиновой зависимости с использованием Варениклина (“Champrix”, Pfizer). Препарат назначали по следующей схеме: 1–3 день — 0,5 мг 1 раз в день, 4–7 день — 0,5 мг 2 раза в день, с 8 дня до конца 12 недели — по 1 мг 2 раза в день. При хорошей переносимости и эффективности курс продолжали до 24 недель. В случае возникновения побочных эффектов дозу временно снижали до 0,5 мг 2 раза в день.

**Результаты.** Индекс курения в исследуемой группе составил 18,7. При оценке степени никотиновой зависимости выявлена очень слабая или слабая зависимость (от 0 до 4 баллов по тесту Фагерстрема). При оценке степени мотивации бросить курить более 80% респондентов ответили, что бросили бы, если бы это было легко. Основными мотивами к курению были следующие: “когда я чувствую себя некомфортно или расстроен (а)” и “когда я подавлен (а) или хочу отвлечься от забот и тревог”. При проведении лечения Варениклином

у медицинских работников отмечены следующие побочные эффекты: раздражительность, потливость, тремор конечностей, боли в мышцах, головокружение, тошнота, запор, бессонница. 27% респондентов самостоятельно прекратили лечение до 12 недель в связи с развитием побочных эффектов. У 41% респондентов потребовалось снижение дозы до 0,5 мг 2 раза в день на период до 2 недель из-за развития диспепсических симптомов. 32% респондентов провели курс лечения в рекомендуемых дозах и отказались от курения сигарет. Все респонденты, закончившие исследование, имели наибольшую мотивацию бросить курить и психологическую зависимость от никотина. При оценке мотивации к курению эти респонденты имели среднюю зависимость (до 7 баллов).

**Заключение.** На основании проведенного исследования эффективность и безопасность Варениклина при лечении никотиновой зависимости у медицинских работников оценена как удовлетворительная. Варениклин можно рекомендовать при индексе курения не превышающем 20 и наибольшей мотивации бросить курить.

## 017 ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.*

ГБОУ ВПО “Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России”, Волгоград, Россия

**Цель.** Оценить качество и эффективность периодических медицинских осмотров медицинских работников, а также готовность лечебно-профилактических учреждений к их проведению.

**Материал и методы.** Выбрано десять муниципальных учреждений здравоохранения различных районов г. Волгограда. Изучалось оформление списков работников, подлежащих периодическим медицинским осмотрам, заключительные акты периодических медицинских осмотров, заполнение амбулаторных карт, соответствие проведенному медицинскому осмотру и перечню вредных и (или) опасных производственных факторов, предусмотренных приказом Минздрава России № 302н от 12 апреля 2011 г. Проверялись документы, подтверждающие квалификацию медицинских работников, наличие лицензии на данный вид деятельности и материально-техническая база лечебно-профилактических учреждений.

**Результаты.** Контингенты работников, подлежащих периодическим медицинским осмотрам с перечнем производственных факторов, определялись работодателем, согласно аттестации рабочего места в соответствии с нормативными актами. В каждом лечебно-профилактическом учреждении создана постоянно действующая врачебная комиссия, утвержденная приказом главного врача. Не все проверенные лечебно-профилактические учреждения имели лицензию на экспертизу профпригодности. Врачи-специалисты недостаточно осведомлены о специфике условий труда, наличии факторов, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья обследуемых. Результаты периодических медицинских осмотров в амбулаторных картах не оформляются должным образом: записи специалистов не соответствуют требованиям, отсутствуют план проведения периодических медицинских осмотров и заключение профпатолога, необходимые исследования выполняются не в полном объеме. Часто возникают вопросы о показаниях к проведению дополнительных исследований. Практически во всех лечебно-профилактических учреждениях в амбулаторных картах нет записи психиатра и нарколога. Выявлена недостаточная оснащенность всех лечебно-профилактических учреждений. Зачастую обследуемые скрывают свои хронические заболевания, боясь потерять работу.

**Заключение.** Результаты проверок проведения периодических медицинских осмотров показали общие закономерности, связанные с несовершенством законодательной базы, недостаточной подготовкой врачей по вопросам профпатологии и экспертизе профпригодности, недоста-

точностью материально-технической базы медицинских учреждений для их проведения в полном объеме. Это определяет необходимость проведения мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности периодических медицинских осмотров. Повышение эффективности проведения периодических медицинских осмотров медицинских работников позволит улучшить их состояние здоровья и качество жизни.

## 018 ПРИРОСТ СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ КАК ПРЕДИКТОР СУБКЛИНИЧЕСКОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА СОННЫХ АРТЕРИЙ

*Катамадзе Н. О., Берштейн Л. Л., Гришкин Ю. Н.*

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

Чрезмерный подъем систолического артериального давления (САД) во время физической нагрузки у бессимптомных лиц является предиктором сердечно-сосудистых заболеваний. Одной из возможных причин патологической реакции артериального давления является ригидность периферических сосудов за счет субклинического атеросклеротического процесса.

**Цель.** Изучить взаимосвязь между степенью подъема систолического артериального давления (САД) во время стресс-теста и выраженностью атеросклеротических изменений в сонных артериях.

**Материал и методы.** Обследовано 217 пациентов (112 мужчин, 105 женщин) в возрасте  $54,3 \pm 8$  лет (35–73 года) без верифицированной ишемической болезни сердца, имеющих  $\geq 1$  традиционных факторов сердечно-сосудистого риска (ССР). Пациентам выполнялся электрокардиографический стресс-тест на тредмиле по стандартному протоколу Bruce. Прирост САД во время нагрузки определялся как разница между максимальным и исходным САД в процентах относительно исходного значения. Пациенты с положительным ишемическим тестом не включались в исследование. Критериями субклинического атеросклероза являлись толщина комплекса интима-медиа (ТКИМ) и наличие атеросклеротической бляшки (АСБ). Измерение ТКИМ выполнялось в трех экстракраниальных сегментах сонных артерий (дистальный отдел общей сонной артерии (ОСА), бифуркация (БИФ), проксимальная часть внутренней сонной артерии (ВСА), билатерально). Учитывались средняя величина трех измерений ТКИМ в ОСА и максимальные значения ТКИМ в бифуркации и ВСА. Атеросклеротическая бляшка в сонных артериях определялась как локальное утолщение стенки сосуда более чем 1,5 мм с его протрузией в просвет артерии.

**Результаты.** Среднее значение прироста САД составило  $43 \pm 13\%$ , величина ТКИМ в общей сонной артерии —  $0,8 \pm 0,15$  мм, в БИФ —  $1,3 \pm 0,5$  мм и во внутренней сонной артерии —  $0,8 \pm 0,4$  мм. Атеросклеротическая бляшка была обнаружена у 83 (38%) пациентов. Многофакторный регрессионный анализ проводился с учетом наиболее важных предикторов атеросклероза сонных артерий — возраст и курение (никогда не курившие (63%) vs курильщики). Была выявлена статистически значимая взаимосвязь прироста САД с наличием АСБ (ОШ 1,04 (95% ДИ: 1,01–1,07);  $p=0,002$ ) и ТКИМ в общей сонной артерии и БИФ. Прирост САД на 1% коррелировал с увеличением ТКИМ в ОСА на 0,002 мм (95% ДИ: 0,0001–0,003;  $p=0,03$ ), в БИФ — на 0,006 мм (95% ДИ: 0,002–0,01;  $p=0,004$ ). Подъем САД  $>42\%$  (ППК=0,629;  $p<0,0001$ ) во время нагрузки прогнозировал наличие АСБ в сонных артериях с чувствительностью 64% и специфичностью 62%.

**Заключение.** У бессимптомных пациентов прирост САД во время отрицательного в отношении ишемии стресс-теста является независимым предиктором наличия АСБ и ТКИМ экстракраниальных сегментах сонных артерий. В связи

с этим, данный параметр может быть использован дополнением к анализу традиционных факторов ССР.

## 019 МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ЕДИНЫХ СТАНДАРТОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

*Корчагина Г. А., Фадеева Е. В.*

ФГБУ “Национальный научный центр наркологии” МЗ России, Москва, Россия

Комплексные, пролонгированные по времени, гибкие по мере накопления новых научных знаний стандарты превентивных вмешательств являются необходимым условием эффективного функционирования программ первичной профилактики употребления психоактивных веществ (ПАВ). Приоритетной целью внедрения единых основ эффективной национальной системы профилактических вмешательств являются стандартизированные действия государственных и гражданских институтов, направленные на поддержку детей и молодежи в критические периоды их развития.

В Европейских странах, Соединенных Штатах Америки и мировом сообществе в целом действуют и регулярно обновляются международные стандарты профилактики потребления психоактивных веществ (Building on Our Strengths: Canadian Standards for School-based Youth Substance Abuse Prevention, Version 2.0.— Canadian Centre for Substance Abuse, 2010; European drug prevention quality standards.— European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), 2011; International Standards on Drug Use Prevention.— UNODC, 2013; Stronger Together: Canadian Standards for Community-based Youth Substance Abuse Prevention.— Canadian Centre for Substance Abuse, 2010).

В Российской Федерации проект государственного стандарта первичной профилактики злоупотребления ПАВ в образовательной среде, предложенный управлением социально-педагогической поддержки и реабилитации детей Минобразования России, так и не был утвержден.

Опираясь на международный опыт реализации и внедрения программ профилактики, важно отметить, что в Российской Федерации разработаны и функционируют все ключевые составляющие стандартизированных основ первичной профилактики:

- единая нормативно-правовая база, определяющая законодательные нормы проведения данных программ;
- единая концепция превентивных программ, опирающаяся на отечественные и зарубежные научно-обоснованные методы профилактической помощи;
- успешно действующие программы мониторинга, позволяющие обозначить реальные масштабы ситуации с употреблением ПАВ среди различных категорий населения;
- организована координация многочисленных организаций, участвующих в профилактике на национальном и муниципальных уровнях.

Из недостающих компонентов следует отметить отсутствие в России единой системы оценки действующих профилактических программ, которая позволила бы оценить эффективность их функционирования в различные промежутки времени.

В заключение следует отметить, что полноценное функционирование единых стандартов профилактических вмешательств должно подкрепляться адекватными ресурсами. Эффективная превентивная работа возможна при условии адекватного финансирования и подготовки соответствующих заинтересованных сторон на постоянной основе. Внедрение международных стандартов профилактики потребления ПАВ и системы оценки, адаптированных к государственным, национальным, политическим и общественным условиям Российской Федерации, вовлечение в профилактическую деятельность различных общественных институтов и уровней, позволит создать целостную систему национальной профилактики на долгое время.

## 020 МОДЕЛЬ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ

Корчагина Г. А., Фадеева Е. В., Холдин В. Н., Колтаков Я. В.

ФГБУ “ННЦ наркологии” Минздрава России, Москва; ГАУЗ МО “Клинский наркологический диспансер”, Клин, Россия

**Цель.** Разработка модели первичной профилактики употребления психоактивных веществ (ПАВ) на муниципальном уровне.

**Материал и методы.** Библиографический метод и метод системного анализа.

**Результаты.** Результатом работы стала модель первичной профилактики употребления ПАВ, включающая следующие уровни и их специфику в зависимости от контингента населения. 1. Медицинский уровень: 1.1. Дети и подростки: Тематические лекции о необходимости выбора здорового образа жизни. Организация второго этапа двухэтапного тестирования на употребление ПАВ. 1.2. Взрослое население: Общая профилактика зависимого поведения на рабочем месте (производстве). Диагностика фактов употребления ПАВ на производстве. Предрейсовые осмотры и тестирование (экспресс-тесты) для работников производств, связанных с повышенной опасностью. 2. Образовательный уровень (дети и подростки, взрослое население): Общая профилактика девиантного и аддиктивного поведения учащихся средних и высших учебных заведений. Организация первого этапа двухэтапного тестирования на употребление ПАВ. Организация внеучебной деятельности. 3. Правоохранительный уровень: 3.1. Дети и подростки: Тематические лекции для старшеклассников об административной и уголовной ответственности за хранение и распространение наркотических веществ. 3.2. Взрослое население: Внимание со стороны правоохранительных органов к контингенту потребителей наркотических веществ, которые могут оказать иницилирующее влияние на других лиц, особенно на несовершеннолетних. Контроль за производством и продажей нелегальных алкогольных напитков. 4. Семейный уровень: 4.1. Дети и подростки: Наркологическая настороженность и ответственное отношение к детям. Медико-генетическое консультирование о биологических рисках развития наркологических заболеваний. 4.2. Взрослое население: Ориентация всех членов семьи на выбор здорового образа жизни.

**Заключение.** Первичная профилактика употребления ПАВ на муниципальном уровне является лишь одним из компонентов в системе здравоохранения, включающая в себя подходы к оказанию адресной превентивной помощи, учитывающие современные научные разработки, имеющие доказанную прогностическую эффективность и возможность проведения экспертной оценки профилактического вмешательства. Углубление знаний по проблеме потребления ПАВ на муниципальном уровне позволяет прогнозировать наркологическую ситуацию в регионе, что дает возможность организовать своевременное, предупреждающее профилактическое планирование и воздействие на определенные социальные сегменты. Результатом внедрения подобной профилактической модели является создание условий для здорового образа жизни в семье, в учебных заведениях, на рабочем месте через деятельность государственных, общественных, коммерческих структур, образовательные программы и службы социальной помощи.

## 021 ПЕРЕХОД ОРГАНИЗАЦИЙ НА БЕЗДЫМНЫЙ РЕЖИМ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО АНТИТАБАЧНОГО СОЗНАНИЯ

Кутушев О. Т., Киселева А. В.

Центр профилактики и лечения табачной и нехимических зависимостей, (филиал) ГКУЗ “МНПЦ наркологии ДЗМ”, Москва, Россия

Ежегодно в России курение убивает от 330 до 400 тысяч человек, является одной из основных причин демографического кризиса. Экономические потери от курения составляют около 3% ВВП РФ и складываются, прежде всего, из последствий смертности и заболеваемости людей старшего трудоспособного возраста, и более низкой производительности труда курильщиков.

Международный опыт свидетельствует о том, что наиболее эффективной технологией борьбы с употреблением табака и профилактики, причем, как универсальной, так и селективной, табачной аддикции является введение полного запрета на курение в закрытых помещениях и перевод организаций/учреждений на режим бездымности. Актуальность перевода организаций на бездымный режим обусловлена также вступлением в силу с 1 июня 2013 года ряда положений Федерального Закона № 15 “Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака”.

По мнению экспертов Всемирной организации здравоохранения, переход на режим бездымности, включает два этапа: подготовительный и основной. Организация и проведение подготовительного этапа имеет решающее значение, поскольку его основной задачей является мотивирование работников на отказ от употребления табака и проведение комплекса мероприятий, направленных на формирование необходимого общественного мнения. Основные направления деятельности — проведение просветительской кампании и обсуждение Проекта Программы перевода учреждения на бездымный режим.

Использование на подготовительном этапе социально-психологических технологий, направленных на формирование антитабачных установок как важной составляющей здорового жизненного стиля, существенно повышает эффективность проводимых мероприятий. Применение при обсуждении Проекта Программы основных принципов психологии управления, направленных на формирование организационной культуры — *коллегиальности и произвольности*, — а также проведение просветительской кампании среди персонала учреждения/ организации, ориентированной на повышение уровня осведомленности о вреде табака и воздействии табачного дыма, осуществляемой последовательно и систематически, позволяет преодолеть нарушение критичности, характерное для людей с табачной зависимостью, снизить психологическое сопротивление, связанное с личностным восприятием ситуации. Важны система поощрений отказа от употребления табака и предложение курящим работникам терапии табачной зависимости, а также использование при приеме на работу принципа “положительной дискриминации”, выражающегося в предпочтении некурящих претендентов курящим.

Программа перевода учреждения на бездымный режим — эффективная технология формирования общественного антитабачного сознания, вносящая существенный вклад в профилактику табачной зависимости, позволяющая выстраивать работу системно, включающая комплекс реабилитационных мероприятий противорецидивного характера.

## 022 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКОВ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

Лебедева О. Д.<sup>1</sup>, Яковлев М. Ю.<sup>1</sup>, Ташполотов А. Э.<sup>2</sup>, Банченко А. Д.<sup>1</sup>, Глазков С. А.<sup>2</sup>, Бельчаева Ю. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ “РНЦ МР и К Минздрава России”, Москва, Россия; <sup>2</sup>“КНИИКВЛ МЗ КР”, с. Таш-Дебе, Киргизская республика

В настоящее время, при скрининговых исследованиях все чаще используются аппаратно-программные комплексы (АПК), позволяющие оценивать уровень функционального состояния организма в короткий промежуток времени. Многие из них, в том числе и АПК “Физиоконтроль Р”, раз-

работанный на базе ФГБУ РНЦ МРиК, позволяют рассчитывать риски развития распространенных неинфекционных заболеваний, среди которых наиболее распространенными являются сердечно — сосудистые. На их долю приходится больше половины всех выявленных патологий. По данным ВОЗ, к 2030 году смертность от сердечно — сосудистых заболеваний составит 23,3 млн. человек. В связи с этим, ранняя диагностика сердечно — сосудистых заболеваний является актуальной задачей.

Определение величины рисков развития сердечно — сосудистых заболеваний, а также оценка функционального состояния организма, позволяет целенаправленно провести дальнейшую углубленную диагностику и, что особенно важно, обеспечить активную профилактику и восстановительную коррекцию обнаруженных дисфункций.

Вполне очевидно, что для оценки функционального состояния организма и рисков развития заболеваний, разработки рекомендаций по их снижению и оценке эффективности проводимых профилактических мероприятий требуется проведение комплексного обследования.

Разработанный АПК “Физиоконтроль Р” полностью удовлетворяет приведенным требованиям и включает следующие блоки: анкетирование по выраженности жалоб и наличию вредных привычек (по авторской методике); определение состава тела (биоимпедансометрия), анализ гемодинамики, спирометрия, исследование вариабельности сердечного ритма, оценка содержания глюкозы и холестерина в крови, пульсоксиметрия, психологическое и психофизиологическое исследование.

При обследовании сотрудников ФГБУ “РНЦ МРиК Минздрава России” и “КНИИКиВЛ”, Киргизская республика, с. Таш-Дебе в количестве 418 человек, в возрасте от 19 до 67 лет, было выявлено, что у 42 человек (11%) риск развития заболеваний сердечно — сосудистой системы выше среднего или высокий, а у 79 человек (18,5%) риск оказался ниже среднего. Основными факторами риска при этом были: табакокурение, высокое артериальное давление и ожирение. По итогам каждого обследования были сформированы адресные оздоровительные программы и сотрудникам выданы рекомендации по коррекции выявленных рисков.

Таким образом, аппаратно-программный комплекс позволяет провести скрининговые исследования, определить риски развития сердечно — сосудистых заболеваний, оценить уровень функциональных резервов организма и выдать адресные оздоровительные программы.

## 023 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПО ШКАЛЕ FINDRISC В КОГОРТЕ ВРАЧЕЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Мамедов М. Н., Ковригина М. Н., Ахмедова Э. А., Тогузова З. А.

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

**Цель.** Анализ прогноза развития сахарного диабета, а также выявление других метаболических нарушений в когорте врачей терапевтического профиля.

**Материал и методы.** В клиническое скрининг исследования были включены 284 врачей (117 мужчин и 167 женщин): кардиологи и терапевты из различных регионов России. Все респонденты были опрошены по стандартной анкете, проведены клиничко-инструментальные исследования (измерение роста, массы тела, расчет ИМТ, окружности талии). Двукратно измерение АД и ЧСС в положении сидя с помощью автоматического приборов измерения АД (M 10-IT Omron, Япония). Для анализа использовали среднюю величину их двух измерений. Измерение абдоминального жира отложения, общей массы жировой ткани с помощью прибора BF508 Omron (Япония). Оценка риска развития СД проводилась по шкале FINDRISC.

**Результаты.** У каждого второго обследованного врача с помощью жираанализатора выявляется высокое значение

объема жировой массы (пороговое значение для мужчин >22%, для женщин >33%. Абдоминальное ожирение по критериям МФД определяется у каждого третьего респондента вне зависимости от пола. На момент обследования у 53% мужчин и 21% женщин выявлено повышенное АД.

В целом, каждый шестой респондент на момент обследования имеет умеренный и высокий риск развития сахарного диабета. Умеренный риск развития сахарного диабета среди мужчин врачей терапевтического профиля встречается в 2,5 раза чаще по сравнению с женщинами (11,7% и 4,5%,  $p < 0,05$ ), тогда как среди женщин высокий и очень высокий риск выявляется в 2 раза чаще по сравнению с мужчинами (12% и 6%,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, в связи с высокой частотой метаболических нарушений первичная профилактика сахарного диабета носит актуальный характер, как в общей популяции, так и в отдельных социальных группах лиц трудоспособного возраста.

## 024 К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ДОЛГОСРОЧНОЙ ВАРИАбельНОСТИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У МУЖЧИН С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТРЕССОМ

Мирошниченко А. И.<sup>1,2</sup>, Осипова И. В.<sup>1,2</sup>, Антропова О. Н.<sup>1</sup>, Пырикова Н. В.<sup>1,2</sup>, Зальцман А. Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул; <sup>2</sup>НУЗ ОКБ на ст. Барнаул ОАО “РЖД”, Барнаул, Россия

**Цель.** Определение долгосрочной вариабельности АД (ВАД) и ее вклада в развитие стресс-индуцированной артериальной гипертонии (СИАГ) у мужчин с профессиональным стрессом.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 99 машинистов и помощников машиниста, относящихся к II рабочей стресс модели по Karasek-Theorell, (средний возраст  $36,1 \pm 10,4$  лет). С целью выявления лиц с СИАГ проведен стресс-тест “Математический счет” (тест считали положительным при приросте систолического АД >7% и/или прирост частоты сердечных сокращений >10%). По его результатам выделены 2 группы: первую группу составили лица с СИАГ ( $n=39$ , возраст  $39,8 \pm 9,8$  лет); вторую группу — нормотоники ( $n=37$ , возраст  $34,5 \pm 10,4$  лет). Проведен анализ долгосрочной ВАД в течение года на основе данных предрейсовых медицинских осмотров в дневное и ночное время работы. Долгосрочная ВАД определялась как ВАД “от визита к визиту” на основании традиционных измерений АД на автоматическом аппаратном комплексе АСПО КАПД-01 (среднее количество измерений составило  $152 \pm 4,5$ ). Расчет показателя проводился как стандартного отклонения (SD) нескольких измерений и как коэффициент вариации (CV), равный отношению стандартного отклонения к среднему значению АД.

**Результаты.** В 1-й группе вариабельность САД в дневное время по сравнению с ночным была выше на 0,3 мм рт.ст. ( $p=0,02$ ), находясь на уровне 7,2 и 6,9 мм рт.ст., соответственно. Коэффициент вариации САД у лиц с СИАГ был выше в дневное время на 10% ( $p=0,04$ ). Вариабельность ДАД у лиц с СИАГ составляла 5,1 мм рт.ст. не зависимо от времени работы, коэффициент вариации также значимо не отличался в течение дня. Во 2-й группе вариабельность САД и ДАД составляла 6,7 и 4,4 мм рт.ст., соответственно, и, как и коэффициент вариации, не отличалась в дневное и ночное время. При сравнении 2 групп было выявлено, что у мужчин 1-й группы вариабельность САД была выше только в дневное время на 0,5 мм рт.ст. ( $p=0,02$ ), тогда как CV не отличался. Вариабельность ДАД в дневное время у лиц 1-й группы выше на 0,6 мм рт.ст. ( $p=0,002$ ), в ночное время на 1 мм рт.ст. ( $p=0,004$ ). CV ДАД у лиц с СИАГ был выше на 10% как в дневное, так и ночное время ( $p=0,02$  и  $p=0,01$ , соответственно). С целью выявления вклада долгосрочной ВАД в развитие стресс-индуцированной АГ был проведен регрессионный анализ. Полученные предикторы расположены по мере убывания значимости: SD ДАД в ночное время ( $p=0,0005$ ), CV

ДАД в ночное время ( $p=0,004$ ), SD ДАД в дневное время ( $p=0,01$ ), SD САД в дневное время ( $p=0,04$ ).

**Заключение.** Долгосрочная ВАД у лиц с СИАГ значимо выше в дневное и ночное время для ДАД ( $p=0,002$  и  $p=0,004$ , соответственно) и в дневное время для САД ( $p=0,02$ ). Основной вклад в развитие СИАГ вносят повышенная вариабельность ДАД как в ночное ( $p=0,0005$ ), так и в дневное ( $p=0,004$ ) время работы. Таким образом, долгосрочная вариабельность АД является независимым предиктором развития стресс-индуцированной АГ у мужчин стрессовой профессии.

## 025 ОПЫТ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ОТКАЗУ ОТ КУРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ

Найденова Н. Е.<sup>1</sup>, Лобыкина Е. Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ОГАУЗ “Томская областная клиническая больница”, Томск; <sup>2</sup>ГБОУ ДПО “Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей” МЗ РФ, г. Новокузнецк, Россия

**Цель.** Определение эффективности обучения в “Школе здоровья для желающих бросить курить”.

**Материалы и методы.** В отделении “Центр здоровья” (ЦЗ) ОГАУЗ “ТОКБ” используется комплексный подход по профилактике и прекращению потребления табака: индивидуальное консультирование и групповые занятия по обучению и подготовке к отказу от табакокурения — “Школа здоровья для желающих бросить курить” (ШЗ). По программе ШЗ прошли обучение в 2012–2013 гг. 48 человек. Всем курящим в ЦЗ проведена оценка интенсивности курения по уровню угарного газа в выдыхаемом воздухе на анализаторе Misto CO и анкетирование для определения готовности к отказу от курения. Для выявления никотиновой зависимости применялся тест Фагерстрема. Для обучения в ШЗ поведенческим правилам и приемам подготовки к прекращению табакокурения и выхода из табачной зависимости использовались методические рекомендации МЗ РФ (Оказание медицинской помощи по отказу от курения) и информационные раздаточные материалы (памятки, буклеты), подготовленные сотрудниками ЦЗ. В процессе обучения в ШЗ каждому пациенту был разработан индивидуальный план отказа от курения или снижения интенсивности курения. Оценка эффективности обучения в ШЗ осуществлялась проведением телефонного и индивидуального консультирования через 6 месяцев после обучения в ШЗ.

**Результаты.** В результате проведенного анкетирования и последующего обучения в ШЗ в 2012 г. 10,6% слушателей были направлены в наркологический диспансер, а 13% — предложено повторное посещение занятий. Оценка эффективности обучения в ШЗ через 6 месяцев показала, что из всех слушателей ШЗ бросили курить 15,8%, а снизили интенсивность курения 57,8%. В результате проведенного анкетирования и последующего обучения в ШЗ в 2013 г. были направлены в наркологический диспансер для прохождения медикаментозного лечения 3,4% слушателей, а 13,8% — предложено повторное посещение занятий. Оценка эффективности обучения в ШЗ в 2013 г. показала, что бросили курить — 37,9%, снизили интенсивность курения 37,9% прошедших обучение слушателей. Отмечено, что в 2013 г. отказались от курения более чем в два раза больше слушателей. Сократилось количество пациентов, направленных в наркологический диспансер для прохождения медикаментозного лечения на 7%. За 5 месяцев 2013 года после индивидуального углубленного консультирования бросили курить 6 человек, обратившихся в ЦЗ. После консультирования и обучения в ШЗ — 11 человек. Наместили дату отказа от курения в 2013 году 7,0% обученных пациентов.

**Заключение.** 1. “Школа здоровья для желающих бросить курить”, организованная на базе Центра здоровья является доступной формой получения лечебно-профилактической помощи для населения, желающего отказаться от курения. 2. Занятия в ШЗ в сочетании с индивидуальным консультированием пациентов на приеме врача ЦЗ способствуют повыше-

нию мотивации к отказу от курения и полному отказу от употребления табака.

## 026 РОЛЬ С-ПЕПТИДА ПРЕДИКТОРА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Ойноткинова О. Ш., Шкловский Б. Л., Бакшеев В. И., Литвиненко А. А., Никулин А. И.

ФГБУ “3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского МО РФ”, Красноярск, Россия

**Цель.** Оценить значение С-пептида и инсулина в оценке степени выраженности инсулинорезистентности у пациентов с метаболическим синдромом, ИБС и ИНСД.

**Материал и методы.** Проведено комплексное клиническое обследование 54 больных с метаболическим синдромом, ИБС и с ИНСД. В качестве метода скрининга применяли оценку С-пептида инсулина и гликированного гемоглобина.

**Результаты.** С-пептид является продуктом расщепления проинсулина и рассматривается как активный пептид со многими различными капиллярными эффектами и макрососудистыми осложнениями. Так, повышенный уровень С-пептида в крови коррелирует с гиперреологическим синдромом — вязкостью крови и коэффициентом агрегации эритроцитов, пределом текучести ( $r=+0,64$ ), показателем ХСЛПНП ( $r=+0,84$ ) у пациентов с метаболическим синдромом, ИБС и ИНСД, что подчеркивает его важное значение в развитии атеросклероза.

У больных ИБС с метаболическим синдромом (МС) отмечались более высокие уровни С-пептида ( $3,56 \pm 1,45$  нмоль/л), нежели у больных только с ИБС ( $1,37 \pm 0,58$  нмоль/л) или только с МС ( $1,44 \pm 0,36$  нмоль/л). При этом установлены положительные корреляционные взаимосвязи между содержанием оксида азота после физической нагрузки и суммарным интегралом ишемии миокарда, функциональными классами сердечной недостаточности, фракцией выброса и индексом массы миокарда левого желудочка (ЛЖ).

**Заключение.** С-пептид, в отличие от инсулина является наиболее скрининговым предиктором развития инсулинорезистентности, преддиабета и сосудистых осложнений у пациентов с метаболическим синдромом, ИБС и ИНСД.

Целесообразно включение С-пептида в перечень обязательных клинических исследований для осуществления контроля за действием медикаментозных средств, способствующих повышению его уровня в крови.

Определение целевого уровня С-пептида позволит улучшить исходы сердечно — сосудистых заболеваний у пациентов с метаболическим синдромом в сочетании с ИБС.

## 027 ГЕНДЕРНЫЕ ЭНДОКРИННО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ПРИ ПРОЖИВАНИИ В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗАЦИИ

Ойноткинова О. Ш., Хромкова М. А., Шкловский Б. Л., Литвиненко А. А., Поддубская Е. А.<sup>1</sup>, Ермакова Е. Ю.

ФГБУ “3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского МО РФ”, Красноярск; <sup>1</sup>ФГБУ “ГНИЦПМ” Минздрава России, Москва, Россия.

**Цель.** Изучение гендерных эндокринно-метаболических особенностей у женщин и мужчин при проживании в условиях урбанизации.

**Материал и методы.** Обследовано 35 женщин в возрасте от 45 до 55 лет в пери- и менопаузальном периодах с сопутствующим метаболическим синдромом и 35 женщин в пери- и менопаузальном периодах без метаболических нарушений, 25 мужчин с эректильной дисфункцией и сердечно-сосудистыми нарушениями. Разработана программа скрининговой диагностики метаболических, нейро-вегетативных, эндокринных и перфузионных нарушений методами агрегоме-

три, вискозиметрии, компьютерной капилляроскопии, сцинтиграфии миокарда в сочетании с нагрузочными тестами.

**Результаты.** Особенностью течения ишемической болезни сердца у женщин являются: более позднее манифестирование ишемической болезни сердца при наличии физиологического течения климактерия; достоверный рост случаев ишемической болезни сердца у женщин с ранним наступлением менопаузы; более тяжелое течение ишемической болезни сердца: в прогностическом плане у женщин чаще выявляются эпизоды безболевого ишемии миокарда, что становится причиной несвоевременной диагностики ишемической болезни сердца, остро инфаркта миокарда; наблюдается больший процент отрицательных результатов при проведении коронарографии и операции реваскуляризации миокарда, развитие остеопороза. При гипоэстрогении резко возрастает уровень атерогенных фракций ЛПП: происходит увеличение общих ЛП и ЛПНП и снижение ЛПВП (особенно ЛПВП-2,—3 субфракций). Уменьшение числа печеночных рецепторов к ЛПНП при этом является, вероятно, одним из ведущих факторов в механизме повышения концентрации ЛПНП в крови у женщин в постменопаузе. Наличие эректильной дисфункции у мужчин с метаболическими нарушениями и выраженной дислипидемией, коррелирующей с гемореологическими и микроциркуляторными нарушениями является ранним предиктором сердечно-сосудистых нарушений.

**Заключение.** У женщин перименопаузального периода, можно выделить ранние (до- и субклинические) признаки очаговых нарушений перфузии миокарда, которые свидетельствуют о начальной стадии морфологических изменений в сердечной мышце и уже на этом этапе требуют соответствующей немедикаментозной и медикаментозной коррекции. Учитывая взаимосвязи общего старения организма, возрастных изменений иммунной системы, дефицита гормонов репродуктивной системы и развития сердечно-сосудистых и метаболических нарушений у женщин и мужчин в определенной возрастной группе коррекция гендерного климатического синдрома нуждается в расширении методов и средств, направленных на достижение клинического эффекта при невысокой себестоимости, простоте применения и с минимальным использованием аллотерапевтических методик и должна носить персонализированный характер.

## 028 АНАЛИЗ ЗАТРАТЫ-ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В КОЛЛЕКТИВЕ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Осипова И. В.<sup>1</sup>, Пырикова Н. В.<sup>1,2</sup>, Зальцман А. Г.<sup>2</sup>, Концевая А. В.<sup>3</sup>, Антропова О. Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, Барнаул; <sup>2</sup>НУЗ ОКБ на станции Барнаул ОАО "РЖД", Барнаул; <sup>3</sup>ФГБУ "ГНИЦ профилактической медицины" Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель.** Провести анализ затраты-эффективность первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в коллективе работников локомотивных бригад.

**Материал и методы.** Исследование выполнено среди машинистов и помощников машинистов локомотивного депо ст.Барнаул с 2010г по 2012 г. В 1-й группе (224 работника, 39,8±10,3 лет) реализована организационная модель первичной профилактики ССЗ: школа здоровья на рабочем месте и индивидуальное углубленное профилактическое консультирование в условиях поликлиники и реабилитационного центра локомотивного депо. 2-я группа (128 человек, 36,2±11,0 лет) находилась под ежегодным медицинским наблюдением (диспансеризация и медицинская комиссия). Проводился анализ затраты-эффективности; при расчете затрат, ассоциированных с ССЗ, учитывались прямые и непрямые затраты; в качестве показателя эффективности использовали процент лиц, достигших целевых уровней факторов риска — окружности талии, уровня общего холестерина, отказ от курения.

**Результаты.** За три года реализации организационной модели первичной профилактики ССЗ в 1-й группе наблюдалось снижение общих затрат на 44,1% (в 2012 г. составили 280288 руб. на 100 работающих), во 2-й группе, где работники находились под ежегодным медицинским наблюдением, произошел рост затрат на 24,3% (505754,6 руб. на 100 работающих в 2012 г.). Через три года зафиксированы положительные результаты в 1-й группе, в то время как во 2-й группе положительной динамики не установлено. В 1-й группе в 1,6 раза ( $\chi^2=32,62$ ;  $p<0,001$ ) снизилось курение, затраты на снижение этого фактора риска на 1% составили 10304,7 руб. на 100 работающих; абдоминальное ожирение снизилось в 1,3 раза ( $\chi^2=8,19$ ;  $p<0,01$ ), затраты на достижение целевых значений окружности талии у 1% составили 20310,7 руб. на 100 работающих; гиперхолестеринемия встречалась в 1,8 раза реже ( $\chi^2=49,68$ ;  $p<0,001$ ), затраты на устранение этого фактора у 1% мужчин составили 8493,6 руб. на 100 работающих. Во 2-й группе работников за период наблюдения произошли малозначимые или отрицательные изменения факторов риска: курение снизилось на 4,7%, затраты на устранение этого фактора у 1% мужчин составили 107607,4 руб. на 100 работающих, что в 10,4 раз больше, чем в 1-й группе; частота абдоминального ожирения возросла 5,5%, на 4,7% увеличилась гиперхолестеринемия, т.е. в отношении этих факторов риска затраты оказались не эффективны.

**Заключение.** Анализ затраты-эффективность первичной профилактики ССЗ в коллективе работников локомотивных бригад в течение трех лет показал, что при умеренных затратах работодателя достигается снижение частоты курения в 1,6 раза, абдоминального ожирения в 1,3 раза, гиперхолестеринемии в 1,8 раза.

## 029 РОЛЬ ЦЕНТРОВ "ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ" В ДИАГНОСТИКЕ И АЛИМЕНТАРНОЙ КОРРЕКЦИИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Погожева А. В.

ФГБУ "НИИ питания" РАМН, Москва, Россия

Здоровое питание является неотъемлемым компонентом здорового образа жизни. Это необходимое поступление пищевых и биологически активных веществ, обеспечивающее оптимальную реализацию физиолого-биохимических процессов, закрепленных в гено типе человека.

Нарушение структуры питания приводит к изменениям пищевого статуса, что способствует развитию неинфекционных заболеваний, которые составляют более половины причин смертей населения нашей страны. Доказано, что вклад питания в развитие болезней сердечно-сосудистой системы, диабета, остеопороза, ожирения, некоторых форм злокачественных новообразований составляет от 30 до 50%.

В настоящее время в рамках мероприятий по алиментарной профилактике и коррекции неинфекционных заболеваний создаются Федеральный и сеть региональных консультативно-диагностических центров "Здоровое питание", основной задачей которых является оказание высококвалифицированной консультативной и диагностической помощи населению.

Основные направления работы центров:

1. Проведение обследования пациентов, включающее современные подходы геномного и постгеномного анализа, позволяющего как предсказывать возникновение возможных нарушений здоровья, так и персонализировать профилактические мероприятия
2. Разработка дифференцированных программ по питанию различных групп населения (детей, беременных и кормящих женщин, лиц пожилого возраста, спортсменов);
3. Консультирование граждан по вопросам здорового питания, включая рекомендации по его коррекции с целью профилактики неинфекционных заболеваний;
4. Групповое обучение (школы здорового питания, лекции, беседы) граждан, включая рекомендации по здоровому питанию и коррекции поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний;

5. Осуществление взаимодействия с медицинскими (Центрами здоровья, ВУЗаами, Министерством здравоохранения РФ и др.) и немедицинскими организациями, территориальными органами управления здравоохранением, Роспотребнадзора, общественными организациями, местными (территориальными) средствами массовой информации и иными учреждениями и организациями по вопросам по организации здорового питания, проведения медицинской профилактики алиментарно-зависимых заболеваний.

### 030 ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗИ ТРАДИЦИОННЫХ И НОВЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТОВ И ИХ ПОДТИПОВ.

*Погосова Н. В., Карпова А. В., Полярус М. А., Суворов С. В., Аушева А. К.*

ФГБУ "ГНИЦ профилактической медицины" Минздрава РФ, Москва, Россия

Инсульт является одной из основных проблем здравоохранения, которая вносит значительный вклад в глобальную заболеваемость, и занимает третье место среди причин смертности населения во всем мире (после ишемической болезни сердца и онкологических заболеваний), а также является ведущей причиной инвалидности в странах с высоким доходом. В связи с этим, перед нами была поставлена задача, в рамках международного исследования INTERSTROKE изучить факторы риска развития инсультов (геморрагического и ишемического) в России. В международном исследовании принимают участие 15 стран из разных регионов мира.

**Цель.** 1. Определение связи традиционных и новых факторов риска развития инсультов и их подтипов; 2. Оценка относительного риска мозговых инсультов; 3. Определение факторов риска и относительного риска различных подтипов мозговых инсультов.

**Материал и методы.** В России проводится исследование "случай-контроль" с участием не менее 200 пациентов "случай" и 200 пациентов "контроль", подобранных по возрасту и полу. Критерии включения в основную группу "случай":

Все пациенты, поступившие в "сосудистые" центры в течение 120 часов (5 дней) с момента появления первых симптомов мозгового инсульта или в течение 72 часов (3 дней) после госпитализации. 2. КТ или МРТ давностью не более 1 недели. 3. Возраст 18 лет и старше.

Критерии исключения для контроля: 1. Инсульт в анамнезе. 2. Афазия, деменция. 3. Текущая госпитализация по поводу острого коронарного синдрома (инфаркта миокарда).

Методы исследования:

1. Анкетирование пациентов по опроснику, специально разработанному PHRI (Population Health Research Institute). 2. КТ или МРТ головного мозга. 3. ЭКГ. 4. Забор венозной крови для определения: липидного профиля, HbA1c, WBC, инфекционных маркеров, гомоцистеина, фолиевой кислоты, фибриногена. Определение генов — кандидатов полиморфизмов, которые могут увеличить риск инсульта. 5. Анализ мочи для оценки уровня натрия и калия.

**Результаты.** Данное пилотное исследование даст возможность оценить распространенность факторов риска и относительной частоты подтипов инсульта в каждой из стран, участвующих в исследовании.

Будут также изучены отношения уже известных и новых факторов риска в развитии инсульта и его подтипов в целом в стране.

**Заключение.** INTERSTROKE будет иметь огромное значение для понимания факторов риска развития инсульта и распределения подтипов инсульта, а также предоставит возможность получить ключевую информацию, чтобы помочь разработать стратегии здоровья населения, направленные на предотвращение инсульта в странах с низким и высоким уровнем дохода.

### 031 РЕАЛИЗАЦИЯ И КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОРГАНИЗОВАННОМ КОЛЛЕКТИВЕ

*Пырикова Н. В.*

ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ, Барнаул; НУЗ ОКБ на станции Барнаул ОАО "РЖД", Барнаул, Россия

**Цель.** Оценить клинико-экономическую эффективность организационной модели первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в коллективе мужчин железнодорожного транспорта.

**Материал и методы.** Исследование выполнено среди машинистов и помощников машинистов локомотивного депо ст.Барнаул с 2010г по 2012 г. В 1-й группе (224 работника, 39,8±10,3 лет) реализована организационная модель первичной профилактики ССЗ: школа здоровья на рабочем месте и индивидуальное углубленное профилактическое консультирование в условиях поликлиники и реабилитационного центра локомотивного депо. 2-я группа (128 человек, 36,2±11,0 лет) находилась под ежегодным медицинским наблюдением (диспансеризация и медицинская комиссия). Проводился анализ заболеваемости с ВУТ по ССЗ, расчет затрат, ассоциированных с ССЗ (прямые и не прямые затраты).

**Результаты.** На фоне реализации организационной модели первичной профилактики ССЗ в течение трех лет в 1-й группе произошло снижение ВУТ по ССЗ на 100 работающих: числа случаев на 32,8%, числа дней на 34,6%, средняя продолжительность одного случая уменьшилась на 5,8%, вклад ССЗ в структуру ВУТ снизился на 3,9%. В 2010 г. в 1-й группе заболеваемость с ВУТ по ИБС составила 0,4 случая на 100 работающих, через три года профилактических мероприятий в 2012 г. случаев ИБС не зарегистрировано. За три года наблюдения в 2012г во 2-й группе возросло число случаев ВУТ по ССЗ на 19,2%, число дней на 8,7%, средняя продолжительность одного случая ССЗ стала больше на 1,2%, в структуре ВУТ ССЗ возросли на 1,8%. В том числе зафиксировано увеличение вдвое ВУТ по ИБС (с 0,8 случаев в 2010 г. до 1,6 случаев на 100 работающих в 2012 г.). Прямые затраты, ассоциированные с ВУТ по ССЗ в 2012г в 1-й группе составили 63959,0 руб. на 100 работающих, причем затраты сократились на 41,6% по сравнению с 2010 г., соответственно, на 41,0% снизились не прямые затраты, в 2012г они составили 174206 руб. на 100 работающих. Во 2-й группе в 2012г наблюдался рост затрат, ассоциированных с ССЗ: прямых на 20,6% (составили 123504,3 руб. на 100 работающих), не прямых на 27,5% (составили 340127,3 руб. на 100 работающих). Затраты на повторное профилактическое обследование в 2012г в обеих группах включали 42123 руб. на 100 работающих. Таким образом, за три года реализации организационной модели первичной профилактики ССЗ в 1-й группе наблюдалось снижение общих затрат на 44,1% (в 2012г составили 280288 руб. на 100 работающих), во 2-й группе, где работники находились под ежегодным медицинским наблюдением, произошел рост затрат на 24,3% (505754,6 руб. на 100 работающих в 2012г).

**Заключение.** Клинико-экономическая эффективность организационной модели первичной профилактики определяется снижением случаев и дней ВУТ по ССЗ более чем на 30%, предотвращением случаев ИБС, снижением затрат, ассоциированных с ССЗ, в среднем на 40%.

### 032 ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВЕДЕННОГО В ЦЕНТРАХ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Пягай Н. Л.<sup>1</sup>, Иванова Е. С.<sup>1</sup>, Мисникова И. В.<sup>2</sup>, Шаягин Ю. Д.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Филиал по медицинской профилактике ГАУЗМО "Клинический центр восстановительной медицины и реабилитации", Москва; <sup>2</sup>ГБУЗМО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, Москва, Россия

В Московской области на основании Приказа Минздравсоцразвития России № 597н от 19 августа 2009г были организованы 25 Центров здоровья для взрослого населения (ЦЗ), которые прочно заняли место в системе здравоохранения, осуществляя функции по индивидуальной и групповой первичной профилактике неинфекционных заболеваний. Одной из проблем, выявившихся за первые годы функционирования ЦЗ, стало акцентирование внимания на показатели посещаемости без проведения анализа наличия факторов риска хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ). Филиал по медицинской профилактике ГАУЗМО КЦВМиР совместно с отделением терапевтической эндокринологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского на базе Центра здоровья в городе Домодедово организовали и провели пилотное исследование по определению риска развития сахарного диабета второго типа (СД 2 типа) с последующим проведением активных профилактических мероприятий в виде обучения в школе профилактики СД 2 типа в Центре здоровья для взрослого населения по специально разработанной программе. Исследование проводилось с использованием следующих анкет: опросник для оценки развития риска СД 2 типа Финской Диабетической Ассоциации (FINDRISK) и специально разработанной анкеты, направленной на выявление ряда основных факторов риска ХНИЗ, в том числе, факторов риска развития СД 2 типа. Определение глюкозы в крови выполнялось на анализаторе НемоСие Glucose 201 Plus. В исследовании приняли участие 188 человек (144 женщины и 44 мужчины), обратившихся в ЦЗ для взрослых в городе Домодедово Московской области. По результатам исследования были получены следующие данные: высокий риск развития СД 2 типа в течение 10 лет (более 12 баллов по шкале FINDRISK) — 31% женщин и 20,1% мужчин; избыточная масса тела или ожирение — 69,4% женщин и 93,2% мужчин; повышенным артериальным давлением — 28% женщин и 48% мужчин; гипергликемия натощак — у 10,4% женщин и 14% мужчин; гиперхолестеринемия — у 33% женщин и 39% мужчин; недостаточное потребление овощей и фруктов — у 57% женщин и у 73% мужчин; недостаточная физическая активность — у 62,5% женщин и у 59% мужчин. Все лица с высоким риском развития СД 2 типа были приглашены для обучения в школу профилактики СД 2 типа, и для последующего динамического наблюдения в ЦЗ через 6 месяцев. Полученные данные следует учитывать при разработке программ профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни.

### 033 РЕЗУЛЬТАТЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НА КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ ПОДМОСКОВЬЯ

*Рыжова Т. В., Бритов А. Н., Калинина А. М., Платонова Е. М., Беда Н. П., Тюпаева С. А., Елисеева Н. А., Дев А. Д., Олишевко С. В., Рыжов В. М.*

МСЧ № 170, Королев, Московская область; ФГБУ «ГНИЦПМ» МЗ РФ, Москва, Россия

**Цель.** Изучить результаты диспансеризации на одном из крупных промышленных предприятий Подмоскovie для дальнейшего проведения там комплекса профилактических мероприятий.

**Материал и методы.** В 2012г было обследовано 2431 человек (1311 мужчин) от 15 до 65 лет. Высшее образование имели 51,0±0,02% муж. и 59,0±0,02% жен. Использованы специально разработанная анкета, измерение АД, антропометрия, ЭКГ, ангиосканирование, анализы мочи, крови.

**Результаты.** ИМТ у мужчин составил 26,83±0,15; причем в возрасте 15–24 лет — 24,18 ±0,46, а в возрасте 55–64 лет — 27,29±0,21. Средний ИМТ у женщин — 26,54±0,22, в возрасте 15–24 лет — 22,25±0,63, а в возрасте 55–64 лет — 29,75±0,46. Перенесли сердечнососудистые заболевания: — 3,46±0,76% мужчин и 2,80±0,93% женщин. Заболевания периферических сосудов были выявлены у мужчин в 9,20±0,84% (от 2,97±1,70% в 15–24 г. до 18,99±2,24% в 55–64 г.), у женщин — в 20,0±1,62% (от 2,38±2,38% до 29,16±4,02% в указанных возрастах). Знали

о наличии у себя артериальной гипертензии (АГ) 20,35±1,35% мужчин и 24,75% женщин. В возрасте 45–54 г.— 30,09±2,39% мужчин и женщин и в 55–64 г.— 41,61±2,75% мужчин и 51,38±4,64% женщин. АГ (при АД≥140/90 мм рт.ст.) выявлена у 25,52±1,48% мужчин и у 16,16±1,41% женщин. Если добавить лиц, принимающих гипотензивные препараты последние 2 недели, то АГ выявлена у 31,91±1,47% мужчин и у 26,30±1,45% женщин. Лечились от гипертензии 35,1±4,4% мужчин и 59,0±4,5% женщин; из них эффективно лечились 54,3±8,4% мужчин и 43,4±9,0% женщин. Курение выявлено у 40,2±1,6% мужчин и у 17,6±1,5% женщин; причем в возрасте 15–24 лет курят 45,54±4,98% мужчин и 16,67±5,82% женщин, а в возрасте 45–54 лет курят 48,97±2,59% мужчин и 20,52±1,89% женщин. Гиперхолестеринемия выявлена у 53,9±1,6% мужчин и у 57,8±1,9% женщин, причем в возрасте 45–54 лет — у 65,72±2,46% мужчин и 70,15±2,13% женщин, а в возрасте 55–64 лет — в 63,27±2,74% и в 81,35±3,51%, соответственно. Абдоминальное ожирение (ОТ ≥102/88 см) выявлено у 23,3±1,4% мужчин и у 33,9±1,8% женщин. Мы проанализировали связь некоторых ХНИЗ и их факторов риска с уровнем образования. Наличие ССЗ выше у лиц с в/о как у мужчин, так и у женщин (3,37±0,99% и 3,23±1,52%), против 2,71±0,56% и 2,15±0,66%, соответственно. Другие сосудистые заболевания выявлены у лиц с в/о чаще: 10,07±1,27% у мужчин и 22,15±2,36% у женщин, чем у лиц без в/о: 8,67±1,06% и 18,48±1,97%, соответственно. АГ была выявлена чаще у лиц с в/о: 31,69±2,01% у мужчин и 25,56±2,05% у женщин, чем без в/о: 29,23±2,22% и 23,43±2,50%, соответственно. Полученные данные можно объяснить лучшей осведомленностью более образованных работников. Лечились от гипертензии чаще лица с в/о: 43,09±4,22% мужчин и 62,81±5,26% женщин, чем лица без в/о: 27,68±3,29% и 60,23±4,36%, соответственно. Из них эффективно лечились также чаще лица с в/о: 57,28±7,93% мужчин и 44,54±9,80% женщин, чем лица без в/о: 36,33±10,52% и 39,06±7,46%, соответственно. Гиперхолестеринемия была чаще выявлена у лиц с в/о: 55,16±2,16% у мужчин и 57,19±2,62% у женщин, а без в/о — 50,13±2,62% и 56,09±2,59%, соответственно. Курят же больше лица без в/о: 51,53±2,54% мужчины и 26,74±2,65% женщины, а с в/о — значительно меньше: 30,12±2,13% и 12,65±1,84%, соответственно.

**Выводы.** Одним из эффективных подходов к планированию и осуществлению вторичной профилактики ХНИЗ может служить диспансерное обследование на рабочем месте, в которое может быть вовлечена большая часть работающего населения.

### 034 МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

*Скрипникова И. А., Абирова Э. С., Новиков В. Е., Мурашко Л. М.*

ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Известно, что МС играет существенную роль в ускорении развития заболеваний, связанных с атеросклерозом. Помимо этого, в последнее время появились работы, в которых высказывается мнение, что МС может ассоциироваться с низкой минеральной плотностью кости (МПК), являющейся основным ФР переломов костей и с периферическими переломами.

**Цель.** Сравнительная оценка костной массы у женщин с МС и без него в постменопаузальном периоде.

**Материал и методы.** На базе ГНИЦ ПМ одномоментно обследовано 200 женщин. Диагноз МС устанавливали на основании критериев NСЕР-АТР III при наличии трёх из пяти факторов: абдоминальное ожирение, ОТ > 88 см; гипертриглицеридемия (ГТГ) > 150 мг/дл; низкий уровень ХС ЛВП < 50 мг/дл; уровень систолического артериального давления (САД) ≥130 и/или диастолического артериального давления (ДАД) ≥85 мм рт.ст.; уровень глюкозы в плазме натощак ≥6,1 ммоль/л. Измерение МПК позвоночника (L1-L4), проксимального отдела бедра проводилось методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии на аппарате Hologic Delphi W. Диагноз «остеопороз» устанавливался согласно критериям ВОЗ при T-критерии ≥ -2,5 СО. Статистическая

обработка результатов проводилась с помощью пакета прикладных статистических программ (Statistical Analysis System, SAS Unstitute Inc., USA).

**Результаты.** МС был выявлен у 32 (16%) женщин (средний возраст  $58,8 \pm 1,03$  лет). Минимальное количество (3 ФР), на основании которых устанавливается МС, отмечалось всего у 12%, тогда как сочетание 4-х ФР встречалось наиболее часто (у 69% пациенток). При этом АО выявлялось у всех женщин с МС, ГТГ у 96%, низкий уровень ХС ЛВП у 85%, АГ у 85%, ГГ — у 41% пациенток. У больных с МС частота отдельных его компонентов, таких как АГ, ГТГ, ГГ, низкий уровень ХС ЛВП была достоверно выше, чем у пациенток без МС. Остеопороз выявлен у 24%, остеопения у 45%. Показатели МПК как в бедре ( $-0,42$  vs  $-0,56$ СО), так и в позвоночнике ( $-0,83$  vs  $-1,08$ СО) у пациенток с МС не отличались от таковых у женщин без метаболических нарушений. Однако переломы костей у пациенток без МС встречались достоверно чаще ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** МПК в обследованных участках скелета не различалась у женщин с МС и без него, однако периферические переломы костей достоверно чаще встречались у пациенток без МС. У женщин в постменопаузальном периоде, как с наличием МС, так и без него, высокая масса тела ассоциируется с более высокой МПК, независимо от степени выраженности основных его компонентов.

### 035 ВЫЯВЛЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ БОЛЬНЫХ СО СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ В ОБЩЕТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ В РЕСПУБЛИКЕ ИНГУШЕТИЯ

Угурчиева З. О., Дидигова Р. Т.

Ингушский государственный университет, Россия

**Цель.** Определение факторов риска хронических нефункционных заболеваний и соматических заболеваний среди мужчин и женщин со стенокардией напряжения в общетерапевтической практике.

**Материал и методы.** В клиническое исследование были включены 530 пациентов с ИБС, стенокардией напряжения ФК II–III ст (300 мужчин в среднем возрасте  $54 \pm 0,4$  лет и 230 женщин в среднем возрасте  $55,7 \pm 0,5$  лет, соответственно). Когорта была сформирована из четырех ЛПУ Республики Ингушетия. Все респонденты были опрошены по стандартной анкете, проведены клинико-инструментальные (измерение роста, массы тела, расчет ИМТ, окружности талии, АД, ЧСС) и биохимические (концентрация общего ХС и глюкозы в крови) исследования.

**Результаты.** Полученные данные свидетельствуют, что каждый четвертый пациент с ИБС имел выраженные нарушения питания, тогда как средние нарушения выявлены в два раза чаще. В отличие от мужчин, среди женщин средние и выраженные нарушения встречаются с одинаковой частотой. Малоподвижный образ жизни ведут 63% женщин и 46% мужчин. Только 15% лиц с ИБС имели нормальную массу тела. У каждого третьего мужчины и каждой второй женщины выявлено ожирение. Более того, абдоминальное ожирение по критериям МФД выявлено у 46% мужчин и у 72,6% женщин. Гиперхолестеринемия оказалась наиболее часто встречаемым фактором риска: 95% среди мужчин и 81% у женщин. Липидснижающую терапию (в основном симвастатин) получали 11,3% мужчин и 21% женщин. Целевые уровни общего ХС достигнуты у 1% мужчин и 2% женщин. АГ страдает 77,3%

мужчин и 65% женщин с ИБС. Среди мужчин с ИБС и АГ 93% принимают антигипертензивную терапию. Целевые уровни АД у мужчин достигнуты в 43% случаев, а у женщин 49%. Сахарный диабет 2 типа установлен у 17% мужчин и у 13% женщин.

**Заключение.** Ввиду высокой распространенности классических и метаболических факторов риска необходима разработка стратегии комплексной вторичной профилактики сердечно-сосудистых осложнений.

### 036 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПИЩЕВОМУ КРАСИТЕЛЮ ТАРТРАЗИНУ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМ МЕТОДОМ

Чайсова С. В., Гуревич К. Г., Бондарева Г. П., Усанова Е. А., Арутюнова Е. Э., Балякин Ю. В.

ГБОУ ВПО РНИМУ, ГБОУ ВПО МГМСУ, ФГБУ ГНЦ Институт иммунологии ФМБА, Москва, Россия

**Цель.** Определить общие закономерности изменения стимулированной сульфатом бария люминол-зависимой хемилюминесценции (СЛХЛ) крови под влиянием пищевого красителя Тартразина у здоровых доноров и больных с непереносимостью Тартразина.

**Материал и методы.** Объектом исследования были 10 больных с астматической триадой в возрасте от 19 до 60 лет. В анамнезе все пациенты имели реакции со стороны органов дыхания (бронхоспазм/ринит) и/или со стороны кожных покровов (крапивница/отек Квинке) при употреблении пищевых продуктов, напитков, лекарственных средств, в состав которых входил пищевой краситель Тартразин. Контрольная группа практически здоровых лиц состояла из 10 человек в том же возрастном диапазоне. У здоровых доноров отсутствовала непереносимость НПВП и Тартразина. Образцы гепаринизированной венозной крови ( $1 \times 10^6$  ПМЛ в пробе) больных с непереносимостью Тартразина и здоровых доноров инкубировали с растворенным в физиологическом растворе Тартразином в конечных концентрациях от 0,4 мкМ до 4000 мкМ. В контрольные пробы вместо Тартразина добавляли физиологический раствор в том же объеме. Пробы инкубировали в течение 45 минут при  $37^\circ\text{C}$  при постоянном перемешивании. Далее регистрировали светосумму СЛХЛ крови и рассчитывали относительную светосумму СЛХЛ, как отношение светосуммы СЛХЛ опытных проб (с Тартразином) к контрольным.

**Результаты.** Показано, что Тартразин модифицирует СЛХЛ крови здоровых доноров и больных с непереносимостью Тартразина. У здоровых доноров при воздействии на кровь Тартразина выявлялось две фазы в изменении интенсивности СЛХЛ крови: в первой фазе отсутствовали выраженные изменения СЛХЛ (в диапазоне от 0,4 мкМ до 100 мкМ); вторая фаза характеризовалась дозозависимым угнетением СЛХЛ. У больных с непереносимостью Тартразина наблюдалось выраженное подавление интенсивности СЛХЛ, начиная с минимальной концентрации препарата. При всех используемых концентрациях красителя СЛХЛ крови больных с непереносимостью Тартразина была достоверно ниже, чем у здоровых доноров.

**Заключение.** Выявленные достоверные различия показателей СЛХЛ крови под влиянием Тартразина у здоровых доноров и больных с непереносимостью Тартразина открывают возможность применения хемилюминесцентного метода для диагностики повышенной чувствительности к Тартразину.

## III. ПРОФИЛАКТИКА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

### 037 НОВЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ КАРДИАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Балыкова Л. А., Ивянский С. А., Солдатов Ю. О., Урзьева А. Н., Трупанова П. А.

Медицинский институт ФГБОУ ВПО “Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева”, Саранск, Россия

**Цель.** Изучить информативность метода оценки реакции процессов реполяризации миокарда на дозированную физи-

ческую нагрузку и возможности левокарнитина (Элькара) в коррекции выявленных нарушений у юных спортсменов.

**Материал и методы.** Методом велоэргометрии (ВЭМ) обследовано 258 спортсменов 11–16 лет и 100 нетренированных сверстников. Проводилась ступенчатая проба с шагом в 25 Вт с регистрацией ЭКГ, определением длительности интервалов RR, QT, QTr, QTre и расчетом QTc (по Basset) в покое, на 3 мин каждой ступени нагрузки и 3–4 мин восстановительного периода (ВП). Вариабельность QTc рассчитывали как разницу между максимальным и минимальным значением в ходе пробы. В дальнейшем 40 детям с выявленными нарушениями назначали Элькар в дозе 75–100 мг/кг/сут и 40 — препарат сравнения рибоксин (20 мг/кг/сут) в течение месяца.

**Результаты.** Для спортсменов относительно нетренированных здоровых детей были характерны более высокие значения RR и QT в покое, более плавное увеличение частоты сердечных сокращений (ЧСС) и QTc (в периоде встраивания) и их быстрое возвращение к исходному уровню (к 3–4 мин ВП). Значения QTc имели лишь тенденцию к повышению относительно нетренированных сверстников, регистрировались максимальной продолжительности на I ступени и не превышали 450–460 мс у мальчиков и 460–470 мс у девочек. Длительность QTc на пике нагрузки у здоровых атлетов была заметно ниже, чем в контроле, отражая “гиперадаптацию QT”. Вариабельность и дисперсия QTc у спортсменов были выше, чем у нетренированных, но не более 80 и 35 мс, соответственно. Значения QTr были незначительно выше, а QTre на 7–18 мс ниже, чем в контрольной группе. Отсутствие гиперадаптации (QTc > 400 на 125–150 Вт), как и высокая вариабельность и длительность на QTc > 450–470 мс на 4 минуте раннего ВП, выявлены только у спортсменов с кардиальной патологией (подтвержденной другими методами). Нарушение частото-зависимой адаптации QT коррелировало со снижением работоспособности и развитием аритмий, ассоциируясь со спортивным ремоделированием или органическими болезнями сердца.

Применение Элькара способствовало возрастанию уровня физической работоспособности по тесту PWC 170 на 3,4–6,8% и нормализации реакции ЧСС и АД, исчезновению нарушений ритма и проводимости в процессе нагрузки. Элькар уменьшал частоту регистрации синусовой брадикардии (5–10 центили) и других ваготонических феноменов ЭКГ (миграции водителя ритма, предсердного ритма, синоатриальной блокады, АВ блокады I–II степени, наджелудочкового ритма), а также нарушений реполяризации. Потенциально опасные ЭКГ феномены (имевшие место до приема Элькара у 10% детей), после лечения не регистрировались. После лечения Элькаром у всех спортсменов, имевших дилатацию левого желудочка сердца, отмечалось восстановление его размеров и у 3-х из 4-х — нормализация фракции выброса, а также диастолической функции. Прием Элькара в отличие от Рибоксина способствовал коррекции вегетативных нарушений и биохимических маркеров повреждения миокарда.

**Заключение.** Нарушение частото-зависимой адаптации QT может быть маркером поражения миокарда у спортсменов. Использование Элькара значительно уменьшало выраженность признаков ремоделирования миокарда у юных атлетов.

### 038 ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОК В ПРОГРАММАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С РАЗЛИЧНЫМ ИСХОДОМ ЛЕЧЕНИЯ

*Ермолаева О. С., Троиц Е. Б., Решетова Т. В.*

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

**Цель.** Выявить различия психологических характеристик у женщин, прошедших лечение методами вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

**Материал и методы.** Обследовано 102 пациентки, прошедших лечение методами ВРТ по федеральному или региональному финансированию. Все пациентки разделены на три группы. 1 группа — с произошедшими родами, 2 — с наступившей, но прервавшейся беременностью, 3 — с не наступившей беременностью. Психологическое обследование проводилось в двух точках. Первый раз в начале протокола лечения. Использовали шкалу оценки личностной тревожности Спилбергера-Ханина, опросник для психологической диагностики депрессивных состояний И. Г. Беспалько, опросник для оценки семейного функционирования, Шкалу Холмса-Рея для оценки стрессов за прошлый год. Второй раз обследование проводили накануне или в день переноса эмбриона, определяли наличие тревожности и депрессии.

**Результаты.** В начале протокола лечения пациентки с высоким уровнем тревожности чаще наблюдались в 3 группе 48,2%, в сравнении с 1–28,6% и 2 группой 33,3%. В конце протокола высокая тревожность была почти одинаковой в 1 и 3 группах (42,9% и 40%, соответственно). Во 2 группе изменений не было 33,3%. Депрессия в начале протокола была выявлена только в 3 группе 6%, к концу протокола снизилась до 2,4%. Во 2 группе пациентки с депрессией появились и составили 8,3%. В 1 группе депрессия не определялась. Пациенток с критически высоким уровнем стресса за прошедший год по Шкале Холмса-Рея в группе родивших выявлено не было. Во 2 и 3 группе такие женщины составили 8,3% и 8,2%, соответственно. При этом процент пациенток с высоким уровнем стресса наибольший был в группе с прервавшейся беременностью 33,3%, а в 1 и 3 группах сильно не отличался (14,3% и 13,3%, соответственно). Снижение семейного функционирования чаще встречалось во 2 группе 16,7%. Пациентки с крайне низким баллом семейного функционирования встречались лишь в группе не беременных (2,4%). Достоверно группы не отличались ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Среди родивших пациенток реже встречались женщины с высоким уровнем тревожности в начале лечения, отсутствовали пациентки с депрессией, как в начале протокола, так и в конце, был меньший уровень перенесенного стресса за прошлый год. В группе с прервавшейся беременностью чаще встречались пациентки с высоким уровнем стресса за год, со сниженным функционированием в семье, наличием депрессии в конце протокола лечения, что вряд ли могло оказывать положительное влияние на вынашивание беременности. Группа с не наступившей беременностью содержала большее число женщин с высокой тревожностью, а также депрессией в начале протокола лечения в сравнении с другими группами.

### 039 ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ГЕНЕТИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ, НЕЙРОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ, ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ

*Ойоткинова А. А., Хромкова М. А., Литвиненко А. А., Ойоткинова О. Ш., Бушуева Т. М.*

ФГБУ “3 ЦВКГ им. А. А. Вишневого МО РФ”, Красноярск, Россия

**Цель.** Изучение роли генетических, социально-экологических факторов на развитие метаболических, нейрофункциональных, психо-логопедических нарушений в разных возрастных группах, оптимизация методов комплексной патогенетической коррекции

**Материал и методы.** Обследовано 147 пациентов разных возрастных групп. Комплексное исследование выполнено на пациентах с синдромом заикания различного возраста и с различным сроком действия болезни, включало неврологическое, психологическое, ЭЭГ, психологические тесты Люшера, оценку динамики снижения агрессивности по опроснику Басса-Дарки в %, метаболические показатели

и индекс массы тела. Проведена профилактическая корректирующая программа с назначением антиоксидантных, церебропротективных, витаминных комплексов.

**Результаты.** Изучение анамнеза показало, что у 46% диагностирована дисфункция мозговой основы и гипоталамических структур из-за родовой травмы, эмоциональное напряжение у 63%, что особенно опасно для мальчиков возраста от 2 до 5 лет из-за особенностей ряда свойств регулирующей доводки нервно-гуморальной системы. Мозговые признаки дисфункции основы наблюдались у всех пациентов независимо от возраста. Стрессогенные факторы — сильный испуг диагностирован у 36%, длительная психическая травма у 58% и в меньшем проценте случаев — высокая температура (физиологический стресс). У 34% диагностирована избыточная масса тела с инсулярной недостаточностью, отмечены признаки нарушения общения, высокий процент неадаптивных реакций фрустрации и заниженный процент реакций эгозащитного типа, что было особенно выражено у детей с низким социометрическим, социальным статусом, составляющих половину исследуемой группы. Нарушения самооценки отмечались у 98% испытуемых и были представлены в основном её неустойчивостью.

**Выводы:** Основной причиной заикания является дисфункция гипоталамо-гипофизарно-надпочечникового комплекса под влиянием пережитого стресса.

Взаимонарушения нейрофизиологии с метаболическими отклонениями, речевого статуса, коммуникативного поведения и личности заикающихся уже в дошкольном возрасте в дальнейшем могут явиться предикторами развития метаболических заболеваний и сердечно-сосудистых осложнений.

Заикание следует рассматривать не как узко речевую патологию, а как целый комплекс патологически развивающихся органов и систем.

#### 040 СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА И АЛКОГОЛЯ ПОДРОСТКАМИ ЕГОРЬЕВСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Пягай Н. Л., Иванова Е. С., Зубкова Н. З., Сорокина Е. П.

Филиал по медицинской профилактике ГАУЗМО «Клинический центр восстановительной медицины и реабилитации», Москва; МЛПУ Егорьевская ЦРБ, Егорьевский район Московской области, Россия

Филиал по медицинской профилактике ГАУЗМО КЦВМиР совместно с отделением медицинской профилактики МЛПУ Егорьевская ЦРБ организовали проведение социологического исследования с целью изучения распространенности курения и потребления алкоголя среди подростков (15–16 лет). Исследование проводилось с использованием специально разработанной анкеты. В исследовании приняли участие 834 подростка (442 девочки и 392 мальчика). По результатам исследования были получены следующие данные: 55,6% мальчиков и 45% девочек курили 1 или более раз. До 10 раз в жизни курили сигареты 63,3% мальчиков и 70,7% девочек, более 10 раз — 36,7% мальчиков и 29,3% девочек. Частота курения за последние 30 дней: 1–10 сигарет в день — 8,6% мальчиков и 6,3% девочек, 11–20 сигарет в день — 1,9% мальчиков и 0,2% девочек, более 20 сигарет в день — 0,8% мальчиков и 1,2% девочек. Первую сигарету выкуривали: до 12 лет — 17,0% мальчиков и 9,2% девочек, после 12 лет — 25,9% мальчиков и 23,6% девочек. Стали курить ежедневно: до 12 лет — 1,1% мальчиков и 14,6% девочек, после 12 лет — 12,7% мальчиков и 8,2% девочек.

Алкогольные напитки употребляли в течение жизни: до 20 раз (37,1% мальчиков и 53,7% девочек), более 20 раз (16,3% мальчиков и 9,6% девочек). За последние 30 дней до опроса употребляли пиво (кроме безалкогольного): 1–10 раз — 16,8% мальчиков и 22,2% девочек, 11–20 раз — 0,5% мальчиков и 0,9% девочек, более 20 раз — 0,8% мальчиков и 0,9% девочек, шампанское: 1–10 раз — 13,9% мальчиков и 22,4% дево-

чек, 11–20 раз — 0,3% мальчиков и 0,7% девочек, более 20 раз — 1,1% мальчиков и 0,9% девочек, вино: 1–10 раз — 7,9% мальчиков и 14,6% девочек, 11–20 раз — 0,0% мальчиков и 1,2% девочек, более 20 раз — 0,8% мальчиков и 1,0% девочек, крепкие алкогольные напитки: 1–10 раз — 7,0% мальчиков и 2,5% девочек, 11–20 раз — 1,1% мальчиков и 0,5% девочек, более 20 раз — 1,6% мальчиков и 1,0% девочек.

Впервые выпили (не менее одного бокала (стакана) пива (кроме безалкогольного): до 12 лет — 11,7% мальчиков и 13,1% девочек, после 12 лет — 31,1% мальчиков и 24,8% девочек; шампанское: до 12 лет — 13,7% мальчиков и 24,7% девочек, после 12 лет — 41,8% мальчиков и 49,5% девочек; вино: до 12 лет — 7,9% мальчиков и 8,5% девочек, после 12 лет — 27,5% мальчиков и 42,1% девочек; крепкие алкогольные напитки: до 12 лет — 3,1% мальчиков и 0,5% девочек, после 12 лет — 21,3% мальчиков и 17,4% девочек.

Ощущали алкогольное опьянение: до 12 лет — 2,0% мальчиков и 1,5% девочек, после 12 лет — 24,0% мальчиков и 30,2% девочек.

Таким образом, распространенность потребления алкоголя и табака является высокой. Поскольку эти факторы риска являются модифицируемыми, полученные данные следует учитывать при разработке профилактических программ, направленных на формирование здорового образа жизни у детей и подростков.

#### 041 ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Рябинина Е. А., Лобанов Ю. Ф., Строзенко Л. А., Мироненко И. И.

ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет, Минздрава Российской Федерации, Барнаул, Россия

**Цель.** Провести оценку эффективности работы Центра здоровья для детей.

**Материал и методы.** Для оценки эффективности обучения детей в Центре здоровья мы использовали модель Киркпатрика (Donald Kirkpatrick). Определяется четыре уровня оценки: реакции детей, усвоения материала, поведения, результатов изменения поведения. Спустя 6 месяцев после прохождения детьми обследования в Центре здоровья на базе КГБУЗ «Городская детская поликлиника № 2» проводилось анкетирование 188 детей в возрасте от 14 до 17 лет включительно, средний возраст — 15,5±0,5 лет. Для оценки статистических различий полученных результатов использовался  $\chi^2$ -критерий Пирсона.

**Результаты.** На этапе оценки уровня реакции пациентов оценивалось настроение детей до и после обследования, а также полезность рекомендаций. Максимально высокую оценку в 10 баллов до начала обследования дали 38,3%, а после обследования — 36,2%. Средний балл уровня настроения детей до момента обследования в Центре здоровья был 7,2 балла, а после прохождения обследования он повысился до 7,7 балла. Такая реакция настроения говорит о том, что дети восприняли в целом обследование позитивно, а значит, это приведет к выполнению врачебных назначений. Необходимость и полезность рекомендаций врачей участники опроса оценили в 10 баллов в 44,7% ( $\chi^2=160,9$ ;  $p<0,01$ ). Средний балл составил 7,9 баллов из 10,0 возможных. Настолько, как считают школьники, полезны и необходимы для их жизни рекомендации врачей Центра здоровья. На этапе оценки уровня усвоения материала оценивалось: ясность и понятность рекомендаций (средний балл составил 8,4 балла из 10 возможных), интерес детей во время обследования в Центре здоровья (средний балл — 7,9), а также последовательность и логичность рекомендаций (средний балл — 8,2). Максимальное количество баллов указало 38,3% респондентов ( $\chi^2=78,1$ ;  $p<0,01$ ). На вопрос: узнали ли школьники при обследовании в Центре здоровья что-то новое для себя, 59,6% ответили положительно и 40,4% отрицательно ( $\chi^2=13,9,6$ ;  $p<0,01$ ). Этот вопрос был открытым, и 22,3% учащихся ответили, что узнали принципы правильного питания. На вопрос:

выполняют ли дети рекомендации врачей Центра здоровья, были получены следующие результаты. В соответствии со шкалой Ликерта, ответы распределились: “да” ответили 25,9% школьников, “скорее да” — 44,4%, “сложно сказать” — 18,5%, “скорее нет” — 7,4% и ответ “нет” был получен в 3,7% случаев ( $\chi^2=25,6$ ;  $p<0,01$ ). Таким образом, дети при обследовании в Центре здоровья в целом прислушиваются к наставлениям врачей и выполняют их рекомендации в повседневной жизни.

**Заключение.** Средний балл по каждому уровню оценки эффективности работы Центра здоровья составил не менее 7 баллов из 10 возможных, что говорит о высокой степени эффективности, то есть Центр здоровья имеет весомый потенциал по внедрению и развитию принципов и основ здорового образа жизни среди детского населения.

#### 042 СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ И/ИЛИ УРОВНЯ СТРЕССА У СПОРТСМЕНОВ НА ОСНОВАНИИ ОЦЕНКИ ЦИРКАДНОЙ ДИНАМИКИ ЦВЕТОВОЙ СПЕКТРОГРАММЫ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА

*Федина Н. Н., Макаров Л. М.*

Центр синкопальных состояний и сердечных аритмий у детей и подростков (ЦСССА) ФМБА России на базе ЦДКБ Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия

Оценка variability ритма сердца (ВРС), именно в период ночного сна, позволяет оценить состояние вегетативной регуляции спортсмена, выявить признаки перетренированности и/или стресса, что в свою очередь способствует своевременной коррекции тренировочного процесса, позволяя достигать высоких спортивных результатов.

**Цель.** Выявить признаки перетренированности и/или стресса у спортсменов на основании оценки циркадной дина-

мики цветовой спектрограммы ВРС при проведении холтеровского мониторинга.

**Материал и методы.** Были обследованы 76 элитных спортсменов (36 мальчиков и 40 девочек) членов юношеских сборных РФ (тяжелая атлетика, плавание, хоккей и т.д.) 14–17 (15,5±1,1) лет, контрольную группу составили 11 здоровых подростков того же возраста, не занимающихся спортом. Всем обследуемым было проведено холтеровское мониторирование — ХМ (аппарат Medilog DARWIN 1.11.5, SCHILLER). Наряду со стандартными параметрами, оцениваемыми при ХМ, был проведен визуальный анализ цветовой спектрограммы ВРС, являющейся специфической оригинальной опцией для данной системы. Высокочастотные волны от 0,15 до 0,40 Гц (HF — high frequency) имели цветовой диапазон от желтого до красного и отражали уровень парасимпатических влияний на ритм сердца, низкочастотные волны от 0,04 до 0,15 Гц (LN — low frequency) имели синий цветовой диапазон и отражали уровень симпатических влияний на ритм сердца.

**Результаты.** У 12% ( $n=9$ ) атлетов по данным цветовой спектрограммы ВРС отмечалась дисфункция вегетативной нервной системы с редуцированием парасимпатических влияний на ритм сердца (снижение высокочастотных волн желто-красного спектра менее 0,15 Гц), либо со сглаженностью циркадного профиля цветовой спектрограммы variability ритма сердца в дневное и ночное время с отсутствием высокочастотных волн желто-красного спектра. Что клинически было ассоциировано со снижением спортивных результатов, утомляемостью и т.д. При повторном обследовании через 2–3 недели, после коррекции тренировочного процесса (отдых, либо снижение нагрузок), отмечалась нормализация паттерна цветовой спектрограммы ВРС.

**Заключение.** У 12% атлетов по данным цветовой спектрограммы ВРС отмечалась дисфункция вегетативной нервной системы с признаками перетренированности и/или спортивного стресса. Цветовая спектрограмма ВРС позволяет спортивному врачу команды быстро и наглядно выявить признаки перетренированности, своевременно скорректировать тренировочный процесс и оценить эффективность проводимых мероприятий в процессе спортивной деятельности.

## IV. ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

#### 043 СВЯЗЬ КЛЕТОЧНОГО И СОСУДИСТОГО СТАРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Браилова Н. В., Дудинская Е. Н., Стражеско И. Д., Акашева Д. У., Покровская М. С., Ткачева О. Н., Бойцов С. А., \*Шестакова М. В.*

ФГБУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава России, Москва; \*ФГБУ Эндокринологический научный центр Минздрава России, Москва, Россия

**Цель.** Определить механизмы укорочения теломер (ДТ) и сосудистого старения у пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД 2).

**Материал и методы.** В исследование включено 50 пациентов с СД 2 типа (средний возраст 58,4±7,83 лет) и 156 здоровых лиц без СД 2 типа (средний возраст 57,04±7,7 лет). Всем пациентам проводилось измерение относительной длины теломер на геномной ДНК и измерение активности теломеразы на чисто выделенной моноцитарной фракции клеток методом ПЦР в реальном времени, определение показателей жесткости артерий (скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) с использованием метода аппланационной тонометрии (SphygmoCor), дуплексное сканирование сонных артерий с определением толщины комплекса интима-медиа (КИМ), наличия и структуры атеросклеротических бляшек (Philips 122), изучение функции эндотелия: оценка эндотелийзависимой вазодилатации в пробе с реактивной гиперемией (ЭЗВД), исследование эндотелийнезависимой вазодилатации в пробе с приемом нитроглицерина (НЗВД), оценка

выраженности окислительного стресса (малоновый диальдегид (МДА)) и хронического воспаления (вчСРБ, ИЛ-6, фибриногена) в венозной плазме, оценка углеводного обмена (гликированный гемоглобин и глюкоза натощак) в венозной плазме.

**Результаты.** Возрастные изменения сосудов более выражены у пациентов с СД 2 типа в сравнении с группой контроля: СРПВ 12,3 м/с vs 11,3 м/с ( $p=0,0032$ ), КИМ 0,93 мм vs 0,77 мм ( $p<0,0001$ ), количество атеросклеротических бляшек 2,02 vs 1,29 ( $p=0,0026$ ). Дисфункция эндотелия выражена больше у пациентов с СД 2 типа: ЭЗВД 9 vs 11 ( $p=0,0146$ ), НЗВД 13 vs 16,5 ( $p=0,0001$ ). У пациентов с СД 2 типа теломеры оказались существенно короче, чем у лиц без диабета (9,57 vs 9,75,  $p=0,0051$ ), а активность теломеразы существенно ниже (0,33 vs 0,49,  $p=0,0023$ ). Было обнаружено, что в группе СД 2 типа маркер окислительного стресса в сравнении с группой контроля выше: наличие повышенного МДА 0,08 vs 0,02 ( $p=0,044$ ). У пациентов с СД 2 типа также существенно выше активность маркеров хронического воспаления в сравнении с группой контроля: вчСРБ 3,60 vs 2,35 ( $p<0,0001$ ), наличие повышенного фибриногена 0,30 vs 0,11 ( $p=0,0007$ ). Была выявлена достоверная зависимость между длиной теломер и уровнем вчСРБ ( $r=-0,36$ ,  $p<0,05$ ), ЭЗВД ( $r=0,54$ ,  $p<0,05$ ), НЗВД ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ), СРПВ ( $r=-0,40$ ,  $p<0,05$ ), уровнем гликемии натощак ( $r=-0,40$ ,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** У пациентов с СД 2 типа процессы клеточного (уменьшение длины теломер и снижение активности теломеразы) и сосудистого старения (повышение жесткости сосудистой стенки, развитие эндотелиальной дисфункции) более выражены. Процессы хронического воспаления и окисли-

тельного стресса, сопутствующие атеросклеротическому повреждению сосудов, активнее у пациентов с СД 2 типа и связаны с уменьшением длины теломер, что позволяет предположить их ведущую роль в старении сосудов на органном, тканевом и клеточном уровнях. Вероятно, длина теломер и активность теломеразы отражают взаимосвязь между СД 2 типа и процессами сосудистого старения.

#### 044 ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ЭКСФОРЖ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ — МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

*Вершинина А. М., Реут Ю. С., Гапон Л. И., Копылова Л. Н., Вдовенко С. В.*

Филиал ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН “Тюменский кардиологический центр”, Тюмень, Россия

**Цель.** Изучить роль препарата Эксфорж (фиксированная комбинация валсартана и амлодипина, фирма Novartis Pharma, Швейцария) в профилактике поражения органов — мишеней по влиянию на ремоделирование миокарда ЛЖ, сосудистое ремоделирование, нефропротекторное воздействие у больных артериальной гипертонией (АГ), сочетающейся с метаболическими нарушениями (МН).

**Материал и методы.** Исследование выполнено у 80 пациентов АГ в сочетании с МН. Показатели оценивались в условиях “чистого фона” и через 16 недель лечения валсартаном (160 мг/с) в комбинации с амлодипином (5–10 мг/с). Всем пациентам проводилось измерение офисного АД, СМАД по стандартной методике на аппарате АВРМ 02–04 фирмы Meditech (Венгрия). Изучение центральной гемодинамики проводилось на эхокардиографе ALOKA Echo- CAMERA SSD — 650. Исследование толщины интимы — медиа сонных артерий (ТИМ) проводилось на аппарате GE “Vivid 4”. Микроальбуминурию (МАУ) в суточной моче определяли иммунотурбидиметрическим методом.

**Результаты.** Фиксированная комбинация валсартана и амлодипина приводила к достоверному снижению офисного САД со  $155,08 \pm 1,62$  до  $127,83 \pm 1,20$  мм рт.ст. и ДАД с  $98,25 \pm 1,13$  до  $80,25 \pm 0,85$  мм рт.ст. до 16 недель терапии включительно ( $p < 0,01$ ). Через 16 недель применения комбинированной терапии при сопоставлении исходных и контрольных значений офисного АД был получен достоверный гипотензивный эффект ( $p < 0,001$ ). По данным СМАД, в течение 16 недель достоверно снижал среднесуточное САД со  $145,34 \pm 1,38$  до  $128,92 \pm 1,88$  мм рт.ст. ( $p < 0,001$ ) и среднесуточное ДАД с  $86,09 \pm 1,13$  до  $76,58 \pm 1,17$  мм рт.ст. ( $p < 0,001$ ), достигая целевого уровня АД. На фоне 16 недель терапии препаратом Эксфорж отмечено достоверное ( $p = 0,042$ ) увеличение количества лиц с нормальным суточным профилем САД и ДАД. У пациентов АГ после 16 недель терапии отмечено достоверное уменьшение ММЛЖ и ИММЛЖ ( $p = 0,009$ ), КСР ( $p < 0,001$ ) и КДР ЛЖ ( $p = 0,049$ ); возросло число лиц с нормальной геометрией ЛЖ, уменьшилось количество больных с концентрической и эксцентрической гипертрофией ЛЖ. Отмечена тенденция к уменьшению ТИМ ( $p < 0,05$ ) через 16 недель терапии. Динамическое исследование МАУ показало достоверное снижение экскреции с  $21,32 \pm 1,19$  до  $11,07 \pm 0,81$  мг/с ( $p < 0,01$ ) на фоне данной терапии.

**Заключение.** Применение препарата Эксфорж (фиксированной комбинации валсартана и амлодипина) оказывает не только устойчивое гипотензивное воздействие, но и обеспечивает отчетливый органопротективный эффект относительно процессов ремоделирования миокарда ЛЖ, сосудистого ремоделирования, нефропротекторного влияния у больных АГ в сочетании с метаболическими нарушениями, что определяет целесообразность длительного применения данной терапии на ранних стадиях АГ с целью профилактики поражения органов — мишеней.

#### 045 ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ОМАКОР У ПАЦИЕНТОВ С НЕДАВНО РАЗВИВШИМСЯ ПРИСТУПОМ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

*Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А., Соколов И. М., Конобеева Е. В., Салеева Е. В.*

ГБОУ ВПО Саратовский Государственный Медицинский Университет имени В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Изучить эффективность применения производного омега — 3 -полиненасыщенных жирных кислот препарата омакор у пациентов с недавно развившимся приступом фибрилляции предсердий (ФП) для восстановления синусового ритма (СР).

**Материал и методы.** Исследуемая группа включала 62 пациента обоего пола в возрасте от 49 до 72 лет, в том числе 30 мужчин (49–64 лет) и 32 женщины (63–72 лет) с недавно развившимся неосложненным приступом ФП, поступившими в отделение кардиологии. В группу входило 73% больных с ишемической болезнью сердца и 27% пациентов с артериальной гипертензией, у 84% имелась клиника хронической сердечной недостаточности 2–3 ФК. Субъективно пациенты ощущали учащенное аритмичное сердцебиение и значительное ухудшение самочувствия. По данным ЭХО-КГ размеры левого предсердия не превышали 4.5 см. В базовую терапию на амбулаторном этапе в различных дозировках и в зависимости от показаний входили: бета-блокаторы, антикоагулянты, и-АПФ/АРА II, диуретики, статины, антагонисты альдостерона. Прием терапии осуществлялся регулярно. Пациенты были разделены на 2 группы сопоставимые между собой по полу и возрасту. Первая группа для восстановления СР получала препарат амиодарон в дозе 5 мг/кг в течение часа внутривенно, 600 мг/сутки перорально и препарат омакор в дозе 1000 мг 1 раз в сутки. Вторая группа получала только препарат амиодарон в тех же дозировках.

**Результаты.** Удалось восстановить СР у 60 пациентов, однако, в первой группе это произошло в течение 2–3 часов после начала терапии, во второй группе в течение 7–72 часов. У 3 пациентов из группы получающих только амиодарон для восстановления синусового ритма не удалось достичь поставленной цели.

**Заключение.** Ранее назначение Омакора в дозе 1000 мг 1 раз в день в комбинации с амиодароном достоверно быстрее приводит к восстановлению синусового ритма у пациентов с недавно развившимся приступом ФП. Применение омега — 3 -полиненасыщенных жирных кислот у вышеописанной группы пациентов одновременно с классическим антиаритмиком (амиодарон) с несколько большей вероятностью приводит к восстановлению синусового ритма. Применение Омакора у пациентов с недавно развившимся приступом ФП одновременно с назначением нагрузочных доз амиодарона может быть использовано для более раннего и эффективного восстановления синусового ритма.

#### 046 ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ПРОЦЕССЫ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ

*Глова С. Е., Шлык С. В., Бучукуру Л. В., Чернова Е. А., Мокина Л. Г., Небыкова Т. В.*

ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, ГУСОНРО “Ростовский ДИПИ № 2”, Ростов-на-Дону, Россия

На ориентацию человека в окружающем мире и адаптацию к различным факторам внешней среды оказывает влияние индивидуальное восприятие времени центральной нервной системой человека. Изучение данного свойства у пожилых пациентов помогает создать комплексное представление об изменениях, происходящих в организме человека с течением времени.

**Цель.** Изучить влияние биологического возраста на индивидуальное время человека, когнитивный статус у пациентов пожилого и старческого возраста.

**Материал и методы.** Обследовано 56 пациентов (38 женщин и 18 мужчин), проживающих в Ростовском доме-интернате № 2 для престарелых и инвалидов, средний возраст  $77,9 \pm 8,9$  лет. У обследуемых оценивали биологический возраст (БВ) по методике А. Г. Горелкина и Б. Б. Пинхасова, на основании полученных данных рассчитывали коэффициент скорости старения (КСС). Проводили тест определения длительности индивидуальной минуты, определяли степень когнитивных нарушений по тесту MMSE (mini mental state examination). Статистическую обработку данных проводили на персональном компьютере типа IBM PC/AT с использованием пакета прикладных программ Statistica 6,0 и электронных таблиц Excel 2007.

**Результаты.** По результатам определения БВ все пациенты были разделены на три группы в зависимости от КСС. Замедленная скорость старения (КСС менее 0,95) была выявлена у 26 пациентов (46,4%), скорость старения соответствующая норме (КСС от 0,95 до 1,05) — у 18 пациентов (32,1%), ускоренное старение (КСС более 1,05) — у 12 человек (21,4%). У большинства пациентов (80,1%) было установлено укорочение индивидуального восприятия времени. Средний балл по MMSE составил  $25,6 \pm 1,7$  балла. Выявлена обратная корреляционная зависимость между возрастом и длительностью индивидуальной минуты ( $p < 0,05$ ), и уровнем когнитивных функций по шкале MMSE ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** С возрастом происходит укорочение восприятия индивидуальной минуты. Когнитивный статус оказывает влияние на процессы хроноперцепции. Необходимо дальнейшее изучение данного свойства центральной нервной системы, как возможного маркера ранних изменений когнитивного статуса.

#### 047 ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИБС ПОСЛЕ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ: ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

*Дедов Д. В., Эльгардт И. А., Рязанова С. В., Мазаев В. П., Евтюхин И. Ю., Ковальчук А. Н.*

ГБОУ ВПО Тверская ГМА, Областной клинический кардиологический диспансер Минздрава России, Тверь; ФГБУ «ГНИЦ ПМ Минздрава России», Москва; Госпиталь, Тверь, Россия

**Цель.** Изучить качество жизни (КЖ) больных ИБС после чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) на отдаленных сроках наблюдения.

**Материал и методы.** Всего в исследование было включено 146 больных ИБС (средний возраст  $63,5 \pm 5,6$  лет), проходивших обследование и лечение в Тверском областном клиническом кардиологическом диспансере и военном госпитале (г. Тверь). В 2004–2010 гг. в ФГБУ «ГНИЦ ПМ Минздрава России», г. Москва им были выполнены ЧКВ. В основную группу включили 102 пациента, перенесших стентирование и/или баллонную ангиопластику коронарных артерий, в группу сравнения — 44 пациента с ангиографически подтвержденной ИБС. Они получали только консервативную терапию. Изучение характеристик КЖ выполняли при помощи опросника SF-36. Опрос пациентов проводился на приеме у кардиолога, путем направления письма и/или по телефону. Результаты представлялись в виде оценок в баллах таким образом, что более высокая оценка указывала на лучшее КЖ. Анализировали: General Health (GH) — общее состояние здоровья; Physical Functioning (PF) — физическое функционирование; Role-Physical (RP) и Role-Emotional (RE) — влияние физического и эмоционального состояния на ролевое функционирование; Social Functioning (SF) — социальное функционирование; Bodily Pain (BP) — интенсивность боли; Vitality (VT) — жизнеспособность; Mental Health (MH) — самооценка психического здоровья.

Комбинированная конечная точка (ККТ) включала: появление и/или учащение приступов стенокардии, обращение за медицинской помощью (прием кардиолога или терапевта в поликлинике, вызов врача на дом и/или скорой помощи, госпитализация). Дизайн исследования предусматривал проведение его в 2 этапа: 1-й — ретроспективный анализ амбулаторных карт и историй болезни, формирование основной группы и группы сравнения, клинико-инструментальное обследование, оценка параметров КЖ (2004–2010 гг.); 2-й этап — анализ событий ККТ (2011–2014 гг.). Срок наблюдения составил в среднем  $7,6 \pm 1,3$  года. Исследование проводили в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГБУ «ГНИЦ ПМ Минздрава России», г. Москва.

**Результаты.** Получено, что на отдаленных сроках наблюдения у больных ИБС основной группы и группы сравнения различия показателей КЖ не были достоверными. Кроме этого, анализ событий ККТ показал, что в изучаемых группах приступы стенокардии и обращение за медицинской помощью регистрировались в сопоставимом количестве наблюдений (84,3% и 88,6%; 55,9% и 59,1%, соответственно; все  $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, на отдаленных сроках наблюдения параметры КЖ и возникновение событий ККТ у больных ИБС, перенесших ЧКВ, и получавших только консервативное лечение не имеют существенных различий.

#### 048 ЗНАЧИМОСТЬ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА, ВЫЯВЛЯЕМОЙ ПРИ ХОЛТЕРОВСКОМ МОНИТОРИРОВАНИИ, У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

*Железнякова Н. А., Соколов И. М., Гафанович Е. Я., Конабеева Е. В., Салеева Е. В.*

ГБОУ ВПО Саратовский Государственный Медицинский Университет имени В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Оценить значимость безболевого ишемии, выявляемой при холтеровском мониторировании у пациентов с первичной артериальной гипертензией (АГ) и пролапсом митрального клапана (ПМК).

**Материал и методы.** В исследование включены 38 пациентов с первичной артериальной гипертензией (из них 22 женщины и 16 мужчин, средний возраст составил  $38 \pm 7$  лет), средний стаж артериальной гипертензии на момент включения составил 6 лет. У всех обследуемых АГ соответствовала II стадии заболевания (в 100% случаев имелась гипертрофия миокарда левого желудочка, выявленная при выполнении ЭХО-кардиографии). Пациенты были разделены на 2 группы: в 1-ю группу вошли пациенты с наличием дисплазии соединительной ткани в виде ПМК I–II степени ( $n=18$ ), 2-ю группу ( $n=20$ ) составили больные, которые не имели ПМК по данным ЭХО-кардиографии (группы были сопоставимы по полу и возрасту). Всем пациентам проводилось холтеровское мониторирование электрокардиограммы (ХМЭ). В случае выявления при ХМЭ признаков немой ишемии миокарда, больным проводилась перфузионная сцинтиграфия миокарда с применением Tc-99m-технитрила в покое и при нагрузке.

**Результаты.** При проведении ХМЭ в 1-й группе у 6 (33%) больных отмечены эпизоды немой ишемии миокарда против 1-го (5%) случая выявления во 2-й группе. Перфузионная сцинтиграфия миокарда, проведенная в покое, ни у кого из 7 пациентов, которые имели изменения по сегменту ST при ХМЭ, не выявила локальных дефектов перфузии миокарда. Перфузионная сцинтиграфия миокарда, проведенная в нагрузке, выявила нарушение локальной перфузии у одного пациента из 2-й группы.

**Заключение.** Таким образом, у пациентов с первичной АГ и ПМК достоверно чаще выявляются ишемические

изменения при ХМЭ по сравнению с пациентами, которые не имеют кардиальных признаков дисплазии соединительной ткани. При проведении перфузионной сцинтиграфии миокарда на фоне нагрузки в большей части случаев эти изменения не находят подтверждения в виде нарушения локальной перфузии. Следовательно, изменения по сегменту ST при ХМЭ у пациентов с эссенциальной АГ и ПМК очень часто не являются достоверным признаком коронарной ишемии. Указанный факт необходимо учитывать при трактовке результатов ХМ у данной когорты больных.

#### 049 НЕЗНАЧИМОЕ ПОРАЖЕНИЕ ОСНОВНОГО СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ПОЛНОЙ И НЕПОЛНОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Комков А. А., Мазаев В. П., Самочатов Д. Н., Рязанова С. В., Деев А. Д.

ФГБУ “Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины” Минздрава РФ, Москва, Россия

**Цель.** В данной работе изучалось влияние факторов риска на отдаленные результаты у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца. Здесь представлены клинические результаты нашей работы по изучению больных с незначимым поражением основного ствола левой коронарной артерии (НП ОС ЛКА), включая больных с полной и неполной реваскуляризацией миокарда.

**Материал и методы.** На базе нашего центра был создан ретроспективный регистр больных с ишемической болезнью, которым выполнялось коронароангиографическое исследование с 2004 по 2007 гг. Был проанализирован 551 пациент. Средний период наблюдения составил  $3,0 \pm 1,8$  лет. 40 пациентов со значимым поражением ОС ЛКА ( $\geq 50\%$ ) были исключены из исследования. 37 пациентов имели незначимое поражение ОС ЛКА ( $< 50\%$ ). Были использованы несколько конечных точек заболевания: смерть, повторная реваскуляризация и основные нежелательные кардиальные и цереброваскулярные события. Был проведен статистический анализ с помощью модели пропорциональных рисков (Кокса). Ниже представлены данные относительных рисков и доверительных интервалов 95%.

**Результаты.** Прогностическая ценность НП ОСЛКА имела относительный риск 2,05 (1,70; 2,46). Традиционные факторы риска были следующими: возраст  $57,82 \pm 9,34$ ; 78% были мужчины. 7,5% мужчин и 8% женщин умерли ( $p=0,033$ ). 30% больных выполнено стентирование коронарных артерий — у 20% выполнена неполная реваскуляризация миокарда. Курение в анамнезе было значимо для смерти от всех причин и повышало риск в 2,56 раза ( $p=0,0139$ ). Любое стентирование в коронарных артериях кроме ОС ЛКА уменьшало риск смертности на 30% ( $p=0,03$ ), 1 стент уменьшал риск на 42% ( $p=0,0001$ ). Риск смертности увеличивался у больных с поражением огибающей ветви на 60% ( $p=0,0071$ ), с окклюзией коронарных артерий на 80% ( $p=0,0006$ ), при стенозе передней межжелудочковой ветви в 2,37 раза ( $p=0,0003$ ), при стенозе правой коронарной артерии в 2,4 раза ( $p=0,0001$ ), при единичном стенозе — в 4,67 раза ( $p=0,0038$ ), при двух стенозах — в 7,8 раза ( $p=0,0038$ ), при трех и более стенозах — в 9,84 раз ( $p=0,0038$ ).

**Заключение.** Результаты интервенционных вмешательств имели наибольшее влияние на прогноз. Неполная реваскуляризация не показала достоверного различия прогноза у таких больных. Традиционные факторы риска, за исключением курения, не играли существенной роли в выживаемости больных с незначимым поражением основного ствола левой коронарной артерии.

#### 050 ВЛИЯНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ СТАТИНАМИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Коновеева Е. В., Шварц Ю. Г., Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А.

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

**Цель.** Определить влияние наличия фибрилляции предсердий и хронической сердечной недостаточности на регулярность приема статинов пациентами кардиологического профиля.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 116 пациентов, находящихся на стационарном лечении в отделении кардиологии. Пациенты были разделены на две группы. Основная группа 56 пациента, имеющих фибрилляцию предсердий и группа сравнения 60 пациентов с синусовым ритмом. По половому и возрастному составу группы были сопоставимы. Через 6 месяцев выполнялся контрольный визит и заполнялся “лист-опросник”. Статистическая обработка данных была выполнена при помощи пакета программ Statgraphics, Statistica версии 8.0.

**Результаты.** Средний возраст пациентов составлял 58,7 года, женщин было (68%), мужчин- (32%). Через 6 месяцев после выписки из стационара были получены следующие данные. Пациенты с фибрилляцией предсердий достоверно реже отказывались от приема статинов (в 43% случаев), чем больные без ФП (в 57% случаев) (критерий Fisher exact, one-tailed,  $p=0,07$ ). Так же пациенты с ФП реже прекращали лечение, по сравнению с пациентами, имеющих синусовый ритм, что касается отказа от статинов, то независимым предиктором прекращения их приема было наличие ХСН ( $p=0,002$ ).

**Заключение.** Таким образом, пациенты с фибрилляцией предсердий достоверно реже отказывались от приема статинов, чем пациенты с синусовым ритмом, а наличие ХСН является независимым предиктором прекращения приема вышеуказанной группы препаратов.

#### 051 ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ И ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КАК НЕЗАВИСИМЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Коновеева Е. В., Шварц Ю. Г., Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А., Семченко К. В.

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

**Цель.** Определить влияние наличия фибрилляции предсердий и хронической сердечной недостаточности на регулярность приема диуретиков пациентами кардиологического профиля.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 116 пациентов, находящихся на стационарном лечении в отделении кардиологии. Пациенты были разделены на две группы. Основная группа 56 пациента, имеющих фибрилляцию предсердий и группа сравнения 60 пациентов с синусовым ритмом. По половому и возрастному составу группы были сопоставимы. Через 6 месяцев выполнялся контрольный визит и заполнялся “лист-опросник”. Статистическая обработка данных была выполнена при помощи пакета программ Statgraphics, Statistica версии 8.0.

**Результаты.** Средний возраст пациентов составлял 58,7 года, женщин было (68%), мужчин- (32%). Через 6 месяцев после выписки из стационара были получены следующие данные.

Пациенты с ФП прекратили прием диуретиков в 19% случаев, тогда как среди больных без ФП отказались от при-

ма 40% пациентов (различия статистически достоверны: критерий Pearson Chi-square,  $p=0,03$ ). При использовании метода многофакторного анализа: логистической регрессии выявлена независимая связь фибрилляции предсердий и хронической сердечной недостаточности (ХСН) с вероятностью отказа от приема диуретиков ( $p=0,13$ ).

**Заключение.** Таким образом, наличие у пациентов фибрилляции предсердий, как и ХСН, является независимым фактором, способным влиять на приверженность к длительному приему диуретиков.

## 052 СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У ЖЕНЩИН С ПРЕДИАБЕТОМ В МЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*Литвиненко А.А., Ойоткинова О.Ш., Хромкова М.А., Ойоткинова А.А., Поддубская Е.А.<sup>1</sup>*

ФГБУ "3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ", Красногорск; <sup>1</sup>ФГБУ "ГНИЦПМ" Минздрава России, Москва, Россия

**Цель.** Изучение взаимосвязи гормонально-метаболических, психогенных показателей и экологических факторов с особенностями течения перименопаузального и менопаузального периодов.

**Материал и методы.** Обследовано 35 женщин в возрасте от 45 до 55 лет в перименопаузальном периоде с сопутствующим метаболическим синдромом и 35 женщин в перименопаузальном периоде без метаболических нарушений. Разработана программа скрининговой диагностики метаболических, нейро-вегетативных, эндокринных и перфузионных нарушений методами агрегометрии, вискозиметрии, компьютерной капилляроскопии, сцинтиграфии миокарда в сочетании с нагрузочными тестами.

**Результаты.** В основу данной работы положены результаты клинично-лабораторных и инструментальных, психологических методов исследования женщин перименопаузального возраста. Пациентки разделены на 3 группы в зависимости от степени тяжести климактерического синдрома. Первая группа со слабой степенью выраженности климактерического синдрома, Вторая группа-средняя степень выраженности, Третью группу составили женщины с тяжелой формой климактерического синдрома. Контрольная группа без признаков КС. Снижение уровня эстрогенов в сыворотке сопровождается изменениями липидного профиля и коррелирует с тяжестью климактерического синдрома.

**Заключение.** У женщин перименопаузального периода, можно выделить ранние (до - и субклинические) признаки очаговых нарушений перфузии миокарда, которые свидетельствуют о начальной стадии морфологических изменений в сердечной мышце и уже на этом этапе требуют соответствующей немедикаментозной и медикаментозной коррекции.

Работа выполнена при поддержке гранта РФНФ 123601380

## 053 ФАКТОРЫ, ЗНАЧИМЫЕ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ЧАСТНЫХ КЛИНИК И ПОЛИКЛИНИК ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЯ О ДЛИТЕЛЬНОЙ ПОСТОЯННОЙ ТЕРАПИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Наумова Е.А., Семенова О.Н.*

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

**Цель.** На основании опроса пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в поликлиниках и частных клиниках выявить факторы, значимые для них при принятии решения о длительной терапии своего заболевания.

**Материал и методы.** В 2013г проводилось анонимное анкетирование согласившихся на участие пациентов кардиологического профиля в поликлиниках и частных клиниках г. Саратова. Количество участников было ограничено администрацией лечебных учреждений. Опрос осуществлялся

до приема врачей. Одним из критериев включения было как минимум второе посещение данного лечебного учреждения пациентом. Пациент мог выбрать не более 1–3 из перечисленных факторов: доверие к врачу, постоянное наблюдение и контроль, уважительное отношение, достаточное количество времени на беседу и осмотр, хорошее взаимоотношение с врачом, профессионализм врача, улучшение самочувствия во время терапии, ухудшение самочувствия без лечения, наличие угрожающего жизни заболевания, увеличение продолжительности жизни на фоне приема препаратов, наличие материальной возможности для лечения. Выбранные нами факторы были сформулированы по результатам ранее проведенных исследований. При анализе учитывалось общее количество ответов, и оценивалась возможная взаимосвязь между изучаемыми характеристиками.

**Результаты.** Участвовало 90 пациентов: 38 (42,2%) — пациенты частных клиник, 52 (57,7%) — поликлиник, из них 30 (33,3%) мужчин и 60 (66,7%) женщин, медиана возраста 65 лет. В анамнезе у 82 (91,1%) пациентов — артериальная гипертония, у 46 (51,1%) — ИБС, у 8 (8,9%) — перенесенный инфаркт миокарда, у 54 (60%) — ХСН, 6 (6,7%) — перенесенный инсульт, 8 (8,9%) имеют сахарный диабет, 34 (37,8%) избыток массы тела, 34 (37,8%) ожирение, 56 (62,2%) сопутствующую патологию. "Доверие к врачу" выбрали 24 (63,2%) пациента частных клиник и 18 (34,6%) пациентов поликлиник ( $p=,00110$ ), "постоянное наблюдение и контроль" — 8 (21,1%) и 10 (19,2%) ( $p=,63186$ ), "уважительное отношение" — 12 (31,6%) и 10 (19,2%) ( $p=,09507$ ), "достаточное количество времени на беседу и осмотр" — 12 (31,6%) и 4 (7,7%) ( $p=,00130$ ), "хорошее взаимоотношение с врачом" — 8 (21,1%) и 8 (15,4%) ( $p=,34263$ ), "профессионализм врача" — 24 (63,2%) и 8 (15,4%) ( $p=,00000$ ), "улучшение самочувствия во время терапии" — 10 (26,3%) и 22 (42,3%) ( $p=,22640$ ), "ухудшение самочувствия без лечения" — 2 (5,3%) и 4 (7,7%) ( $p=,77470$ ), "наличие материальной возможности для лечения" — 4 (10,5%) и 4 (7,7%) ( $p=,52498$ ). Факторы "наличие угрожающего жизни заболевания" и "увеличение продолжительности жизни на фоне приема препаратов" выбрали 2 (3,8%) ( $p=,24724$ ) и 10 (19,2%) ( $p=,00653$ ) пациентов поликлиник, соответственно.

**Заключение.** Для пациентов частных клиник с сердечно-сосудистой патологией наиболее значимыми факторами для принятия решения о длительной постоянной терапии являются доверие к врачу, достаточное количество времени на беседу и осмотр, профессионализм врача. Для пациентов поликлиник с заболеваниями сердечно-сосудистой системы достоверно значимым фактором является увеличение продолжительности жизни на фоне приема препаратов.

## 054 БИОМАРКЕРЫ СТРЕСС-РЕАЛИЗУЮЩИХ СИСТЕМ И ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

*Ойоткинова О.Ш., Ермакова Е.Ю., Емельянов В.В., Шкловский Б.Л., Бакшеев В.И., Литвиненко А.А., Никулин А.И.*  
ФГБУ "3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ", Красногорск, Россия

**Цель.** Оценить значение биомаркеров стресс-реализующих систем и липидный спектр у пациентов разного возраста

**Материал и методы.** Обследовано 980 пациентов с ИБС, артериальной гипертонией, хронической болезнью почек. Все пациенты были разделены по возрасту на 3 группы: группа 1 включала в себя пациентов от 20–39 лет, группа 2 — от 40 до 59 лет, группа 3 — от 60–80 лет. Состояние липидного обмена определяли энзиматическими методами. Стресс-реализующие системы исследовали в суточной экскреции в моче. Концентрацию кортизола, мелатонина сульфата, метанефрина и норметанефрина в моче, а также BDNF в плазме крови методом ИФА наборами фирмы "DRG" на автоматическом иммуноферментном (комби) анализаторе "Chemwell" (модель 2910, производитель AwarenessTechnology, Inc, США), показатели гемореологии на лазерном агрегометредеформометре.

**Результаты.** Среди молодых женщин статистически значимо преобладал IIa тип ДЛП и изолированное снижение ХС ЛПВП ( $p_{\chi^2} = 0,025$ ), по сравнению с женщинами старше 40 лет. Напротив, у женщин в подгруппах 40–59 и 60–80 лет увеличивалась доля лиц с гипертриглицеридемией, чаще диагностируется IIb и IV тип ДЛП. У женщин зрелого, пожилого и старческого возраста не отличались между собой по соотношению типов ДЛП. У мужчин как молодого, так и зрелого возраста преобладал IIb тип, в то время как у пожилых и старых мужчин увеличивалась доля лиц с IIa типом ДЛП, а доля лиц с гипертриглицеридемией сокращалась ( $p_{\chi^2} = 0,001$ ). С возрастом наблюдается существенное увеличение показателей вязкости крови, пределе текучести и агрегации эритроцитов, снижение содержания в крови BDNF, суточной экскреции кортизола и метилированных метаболитов катехоламинов, а также увеличение экскреции мелатонин сульфата с мочой. Обнаружены статистически значимые сильные корреляционные связи между суточной экскрецией кортизола с мочой и концентрацией ХС ЛПНП ( $r=0,95$ ,  $p<0,05$ ), коэффициентом агрегации эритроцитов ( $r=0,64$ ,  $p<0,05$ ); КА ( $r=0,99$ ,  $p<0,05$ ); суточной экскрецией метанефрина и КА ( $r=0,75$ ,  $p<0,05$ ). Также суточная экскреция метанефрина обнаруживала обратную корреляцию с возрастом ( $r=-0,93$ ,  $p<0,001$ ) и прямой — с уровнем BDNF ( $r=0,75$ ,  $p<0,05$ ) и показателями гемореологии и микроциркуляции.

**Заключение.** 1. Пациенты трех возрастных групп (молодого, среднего, пожилого и старческого возрастов) характеризуются различной выраженностью атерогенной ДЛП, наибольший уровень ОХС, ХС ЛПНП, ТГ, КА характерен для лиц среднего возраста.

2. Для пациентов разного возраста и пола характерны отличия в частоте встречаемости различных фенотипов ДЛП. В молодом и среднем возрасте у женщин чаще встречается IIa тип ДЛП, а у мужчин — IIb и IV тип ДЛП, в то время как в пожилом и старческом возрасте подобные отличия не обнаруживаются.

3. Биомаркеры стресс-реализующих систем (суточная экскреция с мочой кортизола, метаболитов катехоламинов и мелатонина), а также уровень BDNF в крови обнаруживают возрастные различия и взаимосвязь с показателями липидного спектра крови, гемореологии, микроциркуляторных и трансапикалярных нарушений.

## 055 НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ МАРКЕРЫ АТЕРОГЕНЕЗА И ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

*Ермакова Е. Ю., Ойноткинова О. Ш., Емельянов В. В., Гаврилов И. В., Шкловский Б. Л., Баранов А. П., Бакиев В. И.*

ФГБУ “3 Центральный военный клинический госпиталь им А. А. Вишневецкого” Минобороны РФ, Москва, Россия

**Цель.** Выявить взаимосвязь показателей липидного спектра крови и некоторых биомаркеров нейроэндокринной регуляции.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 1027 пациентов. Все пациенты были разделены по возрасту на три группы. 20–39 лет, 40–59 лет, 60–80 лет. Состояние липидного обмена определяли унифицированными энзиматическими методами. Методами ИФА определяли концентрацию кортизола, мелатонина сульфата, метанефрина и норметанефрина в моче, а также мозгового нейротрофического фактора (BDNF) в плазме крови.

**Результаты.** Установлено, что пациенты трех возрастных групп характеризуются различной выраженностью атерогенной дислипидемии (ДЛП), наибольший уровень общего холестерина, холестерина ЛПНП, триглицеридов, коэффициента атерогенности характерен для лиц среднего возраста. Для пациентов разного возраста характерны отличия в частоте встречаемости различных фенотипов ДЛП. В молодом и среднем возрасте у женщин чаще встречается IIa тип ДЛП, а у мужчин — IIb и IV типы ДЛП, в то время как в пожилом и старческом возрасте подобные отличия не обнаруживаются.

С возрастом наблюдается существенное снижение содержания в крови BDNF, суточной экскреции кортизола и метилированных метаболитов катехоламинов, а также увеличение экскреции мелатонин сульфата с мочой. Так, обнаружены статистически значимые сильные корреляционные связи между суточной экскрецией кортизола с мочой и концентрацией холестерина ЛПНП ( $r=0,95$ ,  $p<0,05$ ) и коэффициентом атерогенности ( $r=0,99$ ,  $p<0,05$ ); суточной экскрецией метанефрина и коэффициентом атерогенности ( $r=0,75$ ,  $p<0,05$ ). Также суточная экскреция метанефрина обнаруживала обратную корреляцию с возрастом ( $r=-0,93$ ,  $p<0,001$ ) и прямую — с уровнем BDNF ( $r=0,75$ ,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, в проведенном исследовании выявлены возрастные особенности маркеров нейроэндокринной регуляции и липидного спектра крови, что может иметь значение в процессах атерогенеза. В условиях прогрессирующего старения населения представляет существенный интерес разработка новых подходов в диагностике и терапии возраст-зависимых заболеваний. Ведущие позиции среди этих заболеваний занимает атеросклероз, который, развиваясь в различных сосудистых бассейнах, формирует полиморбидную патологию, характерную для пожилых больных. Признавая ведущую роль липидных маркеров в оценке риска атеросклероза, следует отметить важность поиска новых биомаркеров, характеризующих нейроэндокринные влияния на атеросклеротический процесс.

## 056 ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ФУНКЦИИ ПОЧЕК И МАРКЕРАМИ КЛЕТЧОГО И СОСУДИСТОГО СТАРЕНИЯ

*Пыхтина В. С., Стражеско И. Д., Акашева Д. У., Кругликова А. С., Плохова Е. В., Исайкина О. Ю., Озерова И. Н., Ткачева О. Н., Бойцов С. А.*

ФГБУ “ГНИЦ ПМ Минздрава России”, Москва, Россия

**Цель.** Жесткость сосудистой стенки является одним из основных показателей старения сосудов, а также предиктором сердечно-сосудистых заболеваний. Установлено, что длина теломер в лейкоцитах является биомаркером клеточного, сосудистого старения и связана с риском развития сердечно-сосудистых осложнений. Важным механизмом старения является окислительный стресс. Известно, что высокая концентрация мочевины в сыворотке крови стимулирует выработку свободных радикалов. В нашем исследовании мы предположили, что показатели почечной дисфункции ассоциируются с длиной теломер в лейкоцитах и показателем жесткости сосудистой стенки — скоростью пульсовой волны.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 300 пациентов (средний возраст составил  $51,34 \pm 12,32$  лет) без клинических проявлений сердечно-сосудистых заболеваний, болезней почек, сахарного диабета, регулярно не принимавшие гипотензивные, гиполипидемические препараты. Скорость распространения пульсовой волны определялась с помощью прибора SphygmoCor с использованием метода аппланационной тонометрии. Длина теломер в лейкоцитах определялась методом ПЦР в реальном времени. Для оценки функции почек определялись уровень креатинина и мочевины в сыворотке крови, уровень микроальбуминурии рутинными методами, скорость клубочковой фильтрации с использованием формулы MDRD.

**Результаты.** Была выявлена достоверная положительная корреляция скорости распространения пульсовой волны с возрастом ( $p=0,0001$ ,  $r=0,4556$ ), уровнем мочевины ( $p=0,0001$ ,  $r=0,2427$ ), микроальбуминурии ( $p=0,0005$ ,  $r=0,2297$ ), отрицательная корреляция скорости распространения пульсовой волны с длиной теломер ( $p=0,0001$ ,  $r=-0,2702$ ), скоростью клубочковой фильтрации ( $p=0,0052$ ,  $r=0, -1659$ ), при отсутствии достоверной корреляции с уровнем креатинина ( $p=0,2199$ ,  $r=0,0732$ ). Длина теломер достоверно отрицательно коррелировала с возрастом ( $p=0,0001$ ,  $r=-0,2945$ ), уровнем мочевины ( $p=0,0008$ ,  $r=-0,1951$ ), креатинина ( $p=0,0137$ ,  $r=-0,4310$ ), микроальбуминурии ( $p=0,0032$ ,

$r=-0,1930$ ) и положительно коррелировала со скоростью клубочковой фильтрации ( $p=0,0063$ ,  $r=0,1584$ ).

**Заключение.** В нашем исследовании мы показали, что уровень мочевины и микроальбуминурия ассоциируются с длиной теломер и сосудистой жесткостью. Возможно, укорочение длины теломер на фоне нарушения функции почек играет важную роль в старении сосудов.

### 057 СРАВНЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИАРИТМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ И БЕЗ НЕЕ

*Рахматуллов А. Ф., Искендеров Б. Г.*

ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей» Минздрава РФ, Пенза, Россия

**Цель.** Сравнить особенности течения персистирующей фибрилляции предсердий (ФП) и эффективность антиаритмической фармакотерапии после хирургической радиочастотной абляции (РЧА) и без применения РЧА.

**Материал и методы.** В исследование включено 205 больных (98 мужчин и 107 женщин) в возрасте от 46 до 68 лет ( $56,5 \pm 5,2$  года) с пароксизмами ФП, которые были распределены на 2 группы: в 1-ю группу вошли 87 больных, перенесших РЧА вокруг устьев легочных вен в ходе аортокоронарного шунтирования, с поздними рецидивами ФП и во 2-ю группу — 118 больных, которые получали только антиаритмическую терапию (ААТ) без применения РЧА. Сравнимые группы больных были сопоставимы по возрастно-половым признакам, давности ФП и частоте коморбидных заболеваний. Всем больным до и после операции проводили доплер-эхокардиографию, холтеровское мониторирование ЭКГ неоднократно. Поздними рецидивами ФП считали возобновление и/или сохранение пароксизмов аритмии спустя 4 месяца после РЧА. Период наблюдения за больными в обеих группах составил 12 месяцев, в том числе в 1-й группе с момента операции. При оценке динамики ФП в период наблюдения также учитывали особенности течения аритмии и эффективность ААТ до включения в исследование.

**Результаты.** Важно отметить, что в обеих группах характер ААТ, то есть количество применяемых препаратов и их дозы до и после включения в исследование существенно не отличались. В 1-й группе, несмотря на то, что процедура РЧА оказалась неэффективной, частота и периодичность рецидивов ФП по сравнению с предпроцедурным этапом существенно изменились. Так, при аналогичной по продолжительности наблюдения до и после РЧА (12 месяцев) частота рецидивов ФП после операции уменьшилась достоверно от  $7,4 \pm 1,5$  до  $3,1 \pm 0,5$  ( $p < 0,001$ ), а промежуток времени между пароксизмами ФП увеличился от  $1,7 \pm 0,5$  до  $4,2 \pm 0,6$  мес. ( $p < 0,001$ ). Кроме того, длительность пароксизмов ФП после РЧА и частота сердечных сокращений во время аритмии достоверно уменьшились по сравнению с исходным состоянием в среднем на 47,3 и 28,5%, соответственно. Во 2-й группе существенной динамики в течении ФП не наблюдалось, а даже у некоторых больных отмечалось учащение частоты пароксизмов ФП и удлинение пароксизмов ФП, вызванное затруднением купирования аритмии. Необходимо отметить, что в 1-й группе ни у одного больного для купирования ФП электроимпульсной терапии не понадобилось, однако во 2-й группе данный метод лечения использовался у 11 больных (9,3%). Различие достоверно:  $p=0,007$ .

**Заключение.** Таким образом, несмотря на отсутствие полного антиаритмического эффекта процедуры РЧА, наблюдается значительное улучшение течения ФП по сравнению с изолированной фармакотерапией ФП.

### 058 ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

*Дементьева О. В., Ерошин А. Д., Лузгина А. Н., Рязина И. Н.*  
ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь, Россия

**Цель.** Изучить гендерные особенности вторичной профилактики ишемической болезни сердца (ИБС) в условиях поликлиники.

**Материал и методы.** В ГКП № 5 г. Перми обследовано 50 больных ИБС: 24 мужчины (средний возраст  $71,2 \pm 9,9$ ) и 26 женщин (средний возраст  $69,4 \pm 6,2$ ). Диагноз ИБС, стабильной стенокардии был установлен у 64% мужчин и 84% женщин, 36% мужчин и 16% женщин перенесли операцию коронарного шунтирования (КШ). Пациентам проведены измерения артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), антропометрических показателей, индекса массы тела (ИМТ), лабораторные исследования: общий холестерин (ОХС), липопротеиды низкой плотности (ХСЛПНП), липопротеиды высокой плотности (ХСЛПВП), триглицериды (ТГ), глюкоза, гликированный гемоглобин ( $HbA_{1c}$ ).

**Результаты.** Среди мужчин курят 21%, бывших курильщиц 58%, не курили — 21%; у женщин — 23% и 77%, соответственно. Физическая активность у большинства пациентов была умеренной. Отягощенность по семейному анамнезу ИБС наблюдалась в 42% случаев у мужчин и 19,2% у женщин.

ИМТ в среднем у мужчин составил  $27,4 \pm 7,55$  кг/м<sup>2</sup>, у женщин  $26,2 \pm 3,1$  кг/м<sup>2</sup>. У 12,5% мужчин выявлено ожирение, избыточная масса тела у 62%. Среди женщин — 20% с ожирением, 48% с избыточной массой тела. В анамнезе у 50% мужчин имеется артериальная гипертензия (АГ), дислипидемия наблюдается в 8,3%, сахарный диабет 2 типа — 8,3%. У женщин эти показатели составили 84,6, 27 и 27%, соответственно.

Артериальная гипертензия выявлена у 36% женщин и 41,6% мужчин. Гиперхолестеринемия определяется у 31% женщин и 16,7% мужчин. По среднему уровню АД и ОХС в группах существенных различий не выявлено. ХСЛПНП у женщин  $1,9 \pm 0,37$ , у мужчин  $1,67 \pm 0,36$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ).

Гипергликемия определяется в 23% случаев у женщин и 12,5% случаев у мужчин. При этом уровни глюкозы и гликированного гемоглобина не имеют достоверных различий в группах.

Стандарты ведения больных ИБС ( $\beta$ -блокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), липидснижающие и антитромбоцитарные препараты) выполнялись у большинства пациентов. Липидснижающие препараты получали 100% мужчин и 96% женщин; антитромбоцитарные препараты — 96% мужчин и женщин;  $\beta$ -блокаторы — 63% мужчин и 69% женщин; ингибиторы АПФ и антагонисты рецепторов ангиотензина использовались у 62% мужчин и 54% женщин.

**Заключение.** Метаболические нарушения превалируют у женщин, у мужчин главные факторы риска ИБС — курение и АГ. Комплаентность к липидснижающим и антитромбоцитарным препаратам была высокой у мужчин и женщин, тогда как применение  $\beta$ -блокаторов и ингибиторов АПФ (антагонистов рецепторов ангиотензина) недостаточно. Необходимо обратить внимание на повышение физической активности у пациентов, отказ от курения и соблюдение антиатеросклеротической диеты с ограничением углеводов.

### 059 ПРИНЯТИЕ МЕДИЦИНСКОГО РЕШЕНИЯ ПАЦИЕНТАМИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ПОЛИКЛИНИКАХ И ЧАСТНЫХ КЛИНИКАХ И ИХ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ В ЛЕЧЕНИИ

*Семенова О. Н., Наумова Е. А.*  
ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

Желание или нежелание пациента активно участвовать в принятии решений о лечении своего заболевания вместе с врачом является важным фактором, определяющим участие пациента в лечении.

**Цель.** На основании опроса пациентов кардиологического профиля в поликлиниках и частных клиниках оценить их желание и нежелание участвовать в принятии медицинского решения и возможную взаимосвязь этого параметра с приверженностью к лечению.

**Материал и методы.** В 2013 г до приема врачей проводилось анонимное анкетирование согласившихся на участие пациентов кардиологического профиля в поликлиниках и частных клиниках г. Саратова. Количество участников было ограничено администрацией лечебных учреждений. Одним из критериев включения было как минимум второе посещение данного лечебного учреждения. Вопросы анкеты были посвящены желанию пациентов принимать совместное решение о своем лечении с врачом и проводимой терапии. При ответе пациент мог выбрать одно из возможных утверждений. Учитывалось общее количество ответов каждого пациента, и с помощью одномерного непараметрического анализа оценивалась возможная взаимосвязь между изучаемыми характеристиками.

**Результаты.** Участвовало 90 пациентов: 38 (42,2%) — пациенты частных клиник, 52 (57,7%) — поликлиник, из них 30 (33,3%) мужчин и 60 (66,7%) женщин, медиана возраста 65 лет. В анамнезе у 82 (91,1%) пациентов — артериальная гипертония, у 46 (51,1%) — ИБС, у 8 (8,9%) — перенесенный инфаркт миокарда, у 54 (60%) — ХСН, 6 (6,7%) — перенесенное ОНМК, 8 (8,9%) имеют сахарный диабет, 34 (37,8%) избыток массы тела, 34 (37,8%) ожирение, 56 (62,2%) сопутствующую патологию. Хотят участвовать в принятии медицинского решения о лечении совместно с врачом 26 (68,4%) пациента частных клиник и 34 (65,4%) поликлиник. 2 (5,3%) пациента частных клиник не уверены, что хотят, чтобы врач советовался с ними по поводу того, какое лечение применить в случае, если есть выбор. Предпочитают, чтобы врач принимал решение 4 (10,5%) пациента частных клиник и 18 (34,6%) поликлиник ( $p=,00096$ ). 6 (15,8%) частных клиник не ответили. Большая часть обследуемых пациентов в поликлинике (38 (73,1%)) считает, что принимать назначенные препараты нужно постоянно ( $p=,02728$ ). Среди пациентов частных клиник так считает 18 (47,4%) человек. Остальные пациенты считают, что лечиться можно курсами и по потребности. Принимают препараты постоянно 20 (52,6%) пациентов частных клиник и 32 (61,5%) поликлиник. Выявлена статистическая тенденция к приему пациентами частных клиник препаратов “когда прижмет” (14 (36,8%),  $p=,07294$ ). Достоверно значимых взаимосвязей между желанием и нежеланием пациентов участвовать в принятии медицинского решения и продолжением терапии не выявлено.

**Заключение.** Пациенты поликлиник с сердечно-сосудистой патологией считают, что лечиться необходимо постоянно и предпочитают, чтобы решение о лечении заболевания принимал врач.

## 060 ПРОФИЛАКТИКА ПРИСТУПОВ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ — ТЕРАПИЯ СЕГОДНЯ

*Сизова Ж. М., Захарова В. Л., Козлова Н. В.*

ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава РФ, Москва, Россия

Терапия стабильной ишемической болезни сердца (ИБС) является комплексной и включает с том числе профилактику приступов стенокардии, серьезно ухудшающих качество жизни пациентов. Использование с этой целью нитросодержащих препаратов пролонгированного действия связано с рядом ограничений, наиболее частыми из которых являются непереносимость нитратов и развитие толерантности к ним. В связи с этим поиск современных альтернативных медикаментозных путей профилактики приступов стенокардии сохраняет свою актуальность в настоящее время.

**Цель.** Оценить антиангинальную эффективность никорандила (отечественный препарат Кординик, К) в профилактике приступов стенокардии у больных стабильной ИБС.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 54 больных (30 м, 24 ж; ср. возраст 59,8±6,2 лет) ИБС со стабильной стенокардией напряжения 2–3 функционального классов (ФК). До начала исследования все пациенты получали комплексную терапию ИБС (бета-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, ацетилсалициловая кислота, статины, антагонисты кальция). На протяжении всего исследования дозы и режим применения указанных средств оставались неизменными. Всем больным назначали К в дозе 10 мг 2р/сутки в течение первых 4-х недель лечения, а затем дозу увеличивали до 20 мг 2р/сутки. Пациентам перед началом исследования были отменены нитросодержащие препараты; разрешалось применение нитроглицерина (НГ) или К для купирования приступа стенокардии. До начала и по окончании исследования оценивали клинические проявления стенокардии, гемодинамические показатели, частоту приступов стенокардии в неделю, количество таблеток НГ, принятых для купирования приступа стенокардии. Длительность наблюдения составила 12 недель.

**Результаты.** Исходный средний ФК стенокардии составил 2,4; частота приступов стенокардии/неделю — 6,3±0,8. До начала исследования 30 больных (55,6%) принимали различные нитросодержащие препараты. Средняя потребность в НГ составляла 4,6 таб/нед. Через 12 недель лечения средний ФК стенокардии составил 1,3; частота приступов стенокардии снизилась на 47,8% ( $p<0,05$ ). Потребность в НГ к 4-й неделе лечения сократилась до 0,5 таб/нед. К 12-й неделе лечения ни один пациент не использовал НГ для купирования приступов стенокардии. Достоверной динамики гемодинамических показателей под влиянием К не отмечено: средние показатели САД и ДАД до начала лечения составили 143,4±12,6 мм рт.ст. и 87,2±9,8 мм рт.ст., через 12 недель лечения — 137,2±9,9 и 87,6±8,1 мм рт.ст., соответственно. Частота сердечных сокращений до лечения составила 66,9±6,2 уд/мин, через 12 недель лечения — 72,1±6,8 уд/мин. Нежелательные явления (головная боль, однократно жидкий стул) были зарегистрированы у 5 больных (9,3%), однако они были неинтенсивными и не потребовали отмены препарата.

**Заключение.** Никорандил (Кординик) является современным, эффективным и безопасным антиангинальным препаратом для профилактики приступов стенокардии у больных стабильной ИБС.

## 061 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОЭНЗИМА Q10 ВО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

*Сизова Ж. М., Захарова В. Л., Алибейли К. А., Фарафонова Т. Н., Богатырева Л. М.*

ГБОУ ВПО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава РФ, Москва, Россия

Современная молекулярная медицина и биология позволяют нам совершенствовать фармакотерапию хронической сердечной недостаточности (ХСН), создавая препараты с принципиально новыми механизмами действия. Большинство из вновь созданных препаратов реализуют свои эффекты на молекулярном уровне. Одним из наиболее перспективных и изученных терапевтических агентов в этой области является коэнзим Q10 (КоQ10).

**Цель.** Оценить возможность применения КоQ10 у больных ХСН в качестве средства вторичной профилактики.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 40 больных ХСН 2–3 ФК по классификации NYHA (м-29, ж-11, ср.возр.61,6±6,5 лет), осложнившей течение ИБС, с фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) < 40%. У 32 больных (80%) диагностирован 2ФК ХСН, у 8 (20%) — 3ФК ХСН. Все больные в анамнезе имели инфаркт миокарда; длительность ХСН колебалась от 6 до 52 мес. (ср.— 46,2±6,1 мес.). Все больные до включения и на протяжении всего исследования получали стандартную терапию ХСН, включающую β-АБ,

ингибиторы АПФ или антагонисты рецепторов ангиотензина. Исходно и через 6 мес оценивали гемодинамические, морфофункциональные параметры сердца, толерантность к физическим нагрузкам по данным 6-минутного теста ходьбы, биохимические лабораторные тесты, концентрацию КоQ10 в плазме крови. В качестве КоQ10 была использована водорастворимая форма “Кудесана” (К), который назначали по 60мг однократно в сутки. Длительность наблюдения составила 6 мес.

**Результаты.** У всех больных ХСН концентрация КоQ10 была низкой и колебалась в широких пределах от 183 до 913 мг/мл, в среднем —  $489 \pm 27,6$  мг/мл. У 29 больных (72,5%), концентрация КоQ10 была ниже 700 мг/мл, у 13 больных (32,5%) — менее 400 мг/мл. Наиболее низкие показатели отмечались у больных ХСН ЗФК. Через 6 мес отмечено достоверное нарастание концентрации КоQ10 более, чем в 2 раза. Исходные показатели ФВ ЛЖ составили  $37,6 \pm 3,8\%$ . Через 6 мес лечения К отмечено недостоверное увеличение ФВ ЛЖ до  $39,3 \pm 4,3\%$  ( $p > 0,05$ ). Достоверного влияния К на гемодинамические показатели не отмечено. Применение К в течение 6 мес на фоне стандартной терапии привело к снижению среднего ФК ХСН с 2,2 до 1,96, что подтверждалось динамикой 6-минутного теста ходьбы: расстояние, пройденное пациентами до начала приема К, составило  $352 \pm 74$  м, через 6 мес лечения —  $418 \pm 68$  м ( $p < 0,05$ ). Достоверных изменений в биохимических показателях крови на фоне лечения К не отмечено. К хорошо переносился; побочные эффекты в виде сухости во рту (7,5%) и послабления стула (5%) были минимально выражены и не потребовали коррекции дозы или отмены препарата.

**Заключение.** Таким образом, применение К у больных ХСН в качестве вторичной профилактики в дозе 60мг в сутки в течение 6 мес приводит к достоверному увеличению концентрации КоQ10. Добавление К к стандартной терапии больных ХСН приводит к повышению толерантности к физическим нагрузкам по данным 6-минутного теста ходьбы, к улучшению общего самочувствия. К хорошо переносится. Частота побочных явлений в виде сухости во рту и послабления стула составляет 5–7,5%, что не требует коррекции дозы или отмены препарата

## 062 ПОКАЗАТЕЛИ ЭХОКГ ПРИ РАЗЛИЧНОМ СЕРДЕЧНО-ЛОДЫЖЕЧНОМ СОСУДИСТОМ ИНДЕКСЕ У БОЛЬНЫХ ИБС

Сумин А. Н., Осокина А. В., Щеглова А. В., Барбараш О. Л.  
ФГБУ “НИИ КПССЗ” СО РАМН, Кемерово, Россия

**Цель.** Оценить показатели систолической и диастолической функции сердца при различных значениях сердечно-лодыжечного сосудистого индекса (СЛСИ) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материал и методы.** Проанализированы сведения о 744 больных ИБС (597 мужчин и 147 женщин, возраст 57,5 [51; 63] лет), находящихся на обследовании перед плановой операцией коронарного шунтирования (КШ) в клинике НИИ КПССЗ СО РАМН. Критерии исключения: перенесенный острый коронарный синдром в течение одного месяца до исследования, ритм фибрилляции предсердий, значение лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ)  $< 0,9$ . В окончательный анализ вошли 374 человека (50,3%). В зависимости от значений СЛСИ были выделены три группы: I группа ( $n=141$ ) — пациенты с нормальным СЛСИ ( $\leq 8,0$ ), II группа ( $n=129$ ) — пациенты с промежуточным СЛСИ ( $\geq 8$  и  $\leq 9,0$ ), III группа ( $n=104$ ) — пациенты с патологическим СЛСИ ( $> 9,0$ ). Группы были сопоставлены между собой по клинико-anamnestическим и лабораторным показателям, результатам ЭХОкардиографии (ЭХОКГ), цветного дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей, коронарной ангиографии. Исследование жесткости периферических артерий с оценкой СЛСИ изучали с помощью прибора VaSera VS-1000. Статистическая обработка результатов проводилась с применением пакета прикладных программ Statistica, версия 7,0.

**Результаты.** Получены значимые различия между анализируемыми группами по возрасту ( $p=0,000$ ), наличию артериальной гипертензии (АГ) ( $p=0,002$ ), её продолжительности ( $p=0,017$ ), наличию курения ( $p=0,002$ ) и сахарного диабета (СД) 2 типа ( $p=0,029$ ). Результаты ЭХОКГ показали, что размер левого предсердия (ЛП) в группе III был достоверно больше, чем во II и I группах. Размер аорты (Ао) в II группе был достоверно больше, по сравнению с первой I. Значимое различие значений фракции выброса левого желудочка (ФВЛЖ) наблюдалось между I и II группами. Индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) был наибольшим в группе III. Значимое различие в отношении ИММЛЖ было выявлено между II и III группами. Индекс относительной толщины стенки (ИОТ) ЛЖ оказался наибольшим в группе II. Достоверные различия были выявлены при сравнении I группы со II и III. Многофакторный анализ продемонстрировал взаимосвязь СЛСИ с возрастом и наличием АГ.

**Заключение.** У больных со стабильной ИБС нормальные значения СЛСИ отмечены в 37,7% случаев, пограничные — в 34,5%, патологические — в 27,8%. Больные с патологическим СЛСИ были старше, у них чаще выявлялись АГ, СД и стенозы некоронарных артерий. Наличие патологического СЛСИ у пациентов ассоциировалось с увеличением размеров ЛП, диаметра Ао, ИММЛЖ и относительной толщины ЛЖ. В то же время не выявлено убедительных отличий показателей систолической и диастолической функции ЛЖ у больных с разными значениями СЛСИ. По-видимому, у больных ИБС возникновение диастолической дисфункции определяется целым рядом факторов, жесткость артериальной стенки является только одним из них и поэтому ее взаимосвязь с диастолической дисфункцией весьма умеренная.

## 063 ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА СЫВОРОТОЧНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИНТЕРЛЕЙКИНА 33 У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ СУММАРНЫМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМ РИСКОМ

Чукаева И. И., Хачирова А. И., Хорева М. В., Смирнова А. А.

Кафедра поликлинической терапии № 2 Лечебного факультета, Кафедра иммунологии МБФ ГБОУ ВПО “РНИМУ им. Н.И. Пирогова” Минсоцздрава РФ, Москва, Россия

В последнее время внимание науки привлекает не так давно открытый цитокин — интерлейкин-33 (IL-33), принадлежащий к семейству провоспалительного интерлейкина-1 (IL-1) и обладающий иммунорегуляторными свойствами. Этот цитокин играет значительную роль в разнообразных как физиологических, так и патофизиологических процессах, включая модуляцию процессов воспаления. В исследовании *in vivo* на мышах было показано благоприятное действие IL-33 на снижение количества макрофагов и Т-клеток в атеросклеротической бляшке, а также заметное повышение количества IgM антител, обладающих защитным эффектом при развитии атеросклероза. Несмотря на многообразие эффектов IL-33, наибольшее внимание уделяют его роли при аутоиммунных заболеваниях, а при сердечно-сосудистых болезнях он изучен еще не достаточно, несмотря на доказанную воспалительную теорию развития большинства сердечно-сосудистых заболеваний.

**Цель.** Определение концентрации IL-33 в сыворотке крови пациентов до и после 6 месяцев регулярной комбинированной терапии гипертонической болезни у пациентов с высоким суммарным сердечно-сосудистым риском.

**Материал и методы.** В ходе проведенного исследования было обследовано 35 женщин в возрасте от 50 до 68 лет [средний возраст 59,43 (56–62) лет], страдающих артериальной гипертензией (АГ), без ишемической болезни сердца, с суммарным сердечно-сосудистым риском по шкале SCORE 5% и выше. Данные представлены в виде Медиана (25–75 про-

центиль). Исходно пациенты были сопоставимы по возрасту, полу, курению, данным липидного спектра крови, глюкозы, СРБ. Для лечения АГ всем пациентам был назначен комбинированный препарат, включающий в себя периндоприл и индапамид (Нолипрел, Servier). Данная комбинация продемонстрировала хорошую эффективность, переносимость, а также превентивные сердечно-сосудистые эффекты в таких исследованиях, как PROGRESS, ADVANCE. Методом иммуоферментного анализа всем пациентам проводилось исследование сывороточной концентрации IL-33 до лечения и после 6 месяцев лечения.

**Результаты.** До лечения концентрация IL-33 в сыворотке крови исследуемых больных составила 3,11 (1,85–6,23) пг/мл, а после лечения выявилось достоверное снижение концентрации IL-33 до 0 (0–2,18) пг/мл,  $p < 0,05$ .

**Заключение.** При лечении артериальной гипертензии у пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском назначение препарата Нолипрел сопровождается достоверным снижением концентрации IL-33 в сыворотке крови, что возможно является одним из звеньев сложного биохимического процесса, реализующего плейотропное действие препарата на сердечно-сосудистую систему в целом и стенку сосудов в частности.

#### 064 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОДОВОЙ ХРОНОТЕРАПИИ ИНГИБИТОРОМ АПФ (ЛИЗИНОПРИЛ) У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В УСЛОВИЯХ ЗАПОЛЯРНОЙ ВАХТЫ

Шилицына Н. В., Шуркевич Н. П., Ветошкин А. С., Гапон Л. И., Губин Д. Г., Пошинов Ф. А.

Филиал ФГБУ НИИ кардиологии СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», Тюмень; МСЧ ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА ЯМБУРГ», п. Ямбург, Россия

**Цель.** Изучить особенности хронотипов артериального давления (АД) и эффективность хронотерапии (ХТ) лизиноприлом у больных с артериальной гипертензией 2 стадии (АГП ст.) в условиях заполярной вахты в течение года.

**Материал и методы.** Обследованы и наблюдались в течение года 93 мужчины в возрасте от 20 до 59 лет с АГ, работников заполярной вахты. Из них 57 человек пролечены в режиме «хронотерапии», 36 пациентов в режиме обычного лечения. Всем обследованным выполнено СМАД на «чистом» фоне

(или на 3–4 день отмены гипотензивных препаратов) и на фоне хронотерапии (ХТ) или обычного лечения (ОЛ) лизиноприлом в дозе 5–10 мг/сутки в течение года с контролем данных СМАД каждые 3 месяца. Кроме стандартного проведен индивидуальный косинор-анализ данных СМАД с определением хронотипа (ХТП) АД по классификации P. Gugini (1992 г.).

**Результаты.** У 50% северян с АГ обнаружены атипичные ХТ АД, среди них значимо преобладали «аперидичная АГ» (23,7% /25,8%) и «фазовая АГ» (15,1% /11,8%, соответственно, по САД/ДАД), что подтверждалось высокой частотой СП «non dipper» (50,5%/46,2%) и «night reaker» (14,0%/12,9%) по САД/ДАД. Так же в северной группе были выявлены: абсолютно нормальный хронотип АД (нормотония) 9,7% по САД и 8,6% по ДАД и МЕЗОР-нормотензивный атипичный ХТП «изонормотония» 12,9% по САД и 5,4% по ДАД. ХТП АД «Аллонормотония» на первом приеме не был выявлен ни у одного пациента в обеих группах. При этом число лиц с нормальным суточным профилем АД не превышало 33% по САД и 35,5% по ДАД, СП «over dipper» выявлен у 2,2% лиц по САД и 5,4% по ДАД. Хронотерапевтическая коррекция лечения в условиях заполярной вахты способствовала значимому повышению истинной нормотонии по САД/ ДАД до 75,4%/63,2% ( $p=0,0001/0,0001$ ), на фоне уменьшения атипичных ХТП АД. ХТП САД/ДАД «аперидичная АГ» значимо снизились до нуля ( $p=0,0019/0,0016$ ), а частоты ХТП «изонормотония» с 12,3%/12,3% до 1,8%/3,5% ( $p=0,0306/0,0843$ ). Обычный прием лизиноприла привел к росту фазовых нарушений МЕЗОР нормотензивных суточных ритмов: «аллонормотония» с 0% до 13,9%,  $p=0,0233$  для САД и с 0% до 5,6%,  $p=0,1543$  для ДАД и «изонормотония» с 8,3% до 22,2%, по ДАД.

**Заключение.** В условиях заполярной вахты чаще имели место низкоамплитудные и фазовые нарушения ритма как при нормальном значении МЕСОРа суточного ритма, так и при его повышении, что свидетельствует о неустойчивости и малой мощности суточной ритмики АД. Хронотерапия лизиноприлом в условиях Крайнего Севера эффективнее обычной схемы лечения, так как улучшает фазовые и амплитудные характеристики суточных ритмов АД, что способствует более существенному снижению АД, улучшению хронобиологических характеристик циркадианных составляющих спектров ритмов АД, лучшей переносимости препарата и повышает приверженность пациентов к лечению.

## V. ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА: КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ

#### 065 ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Агова О. М., Соколов И. М.

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

**Цель.** Изучить распространенность, этиологию, частоту повторных госпитализаций, оценить контрактильную функцию сердца у больных с хронической сердечной недостаточности (ХСН) на фоне коморбидных состояний.

**Материал и методы.** В исследование включено 100 больных (60 мужчин, 40 женщин), средний возраст — 64,1±9,8 лет, с ХСН с фракцией выброса (ФВ) <50%.

Структура больных ХСН: II функциональный класс (ФК) — 4,5%, III ФК — 89%, IV ФК — 6,5%. Для оценки функционального статуса использовался 6-минутный тест ходьбы. Пропульсивную способность миокарда изучили с помощью доплерэхокардиографии. Диагноз хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) с оценкой степени тяжести устанавливали в соответствии с рекомендациями

GOLD 2011. Для диагностики анемии определяли параметры гемограммы.

**Результаты.** Исследование этиологии ХСН показало, что самой частой причиной было сочетание артериальной гипертензии (АГ) и ишемической болезни сердца (ИБС) — 76 (89,2%). Выявлена наибольшая распространенность ХОБЛ среди мужчин 13 (21,3%), в то время как среди женщин ХОБЛ страдают 3 (7,7%) ( $p=0,07$ ). У 13 (81%) пациентов с ХОБЛ констатировано снижение фракции выброса (ФВ) менее 35%.

Следует отметить, что анемия выявлена у 10 больных (10%). Анемия была нормоцитарной, гипохромной у 7 (70%) больных и нормоцитарной, нормохромной у 3 (30%) больных. У пациентов с анемией систолическая дисфункция левого желудочка (СД ЛЖ) диагностирована у 6 (60%) пациентов.

В группе пациентов с ХОБЛ и ХСН превалировала клинически выраженная сердечная недостаточность (III ФК — 60%; IV ФК — 14%).

Больные без коморбидной патологии имели более благоприятное клиническое течение: доминировали II и III ФК (39 и 55%, соответственно), реже IV ФК — 3,5%.

**Заключение.** Встречаемость анемии у больных ХСН составляет 10%. Наличие анемии значительно ухудшает

состояние пациентов, что подтверждается высокой частотой верификации СД ЛЖ (60%).

Констатировано более тяжелое течение ХСН у пациентов с ХОБЛ: у 81% выявлена ФВ менее 35%, доминируют высокие ФК (III и IV ФК у 74% пациентов). Комбинация ишемических, гемических и гипоксических причин усугубляют функциональные изменения в миокарде у больных с ХСН в условиях коморбидности, что приводит к отягощению и прогрессированию недостаточности кровообращения.

## 066 ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА: ЗНАЧЕНИЕ КОМОРБИДНОСТИ

*Венева Ю. Л., Мельников А. Х., Гомова Т. А., Федотова Е. Е.*

Медицинский институт ФГБОУ ВПО «Тульский государственный университет», Тула, Россия

С целью изучения неблагоприятной прогностической значимости имеющейся сопутствующей патологии при остром коронарном синдроме (ОКС) у лиц среднего возраста проанализированы истории болезни 161 пациента Клинической больницы скорой медицинской помощи им. Д. Я. Ванькина г. Тулы в 2013 году, в том числе 53 женщин (19 — в возрасте от 48 до 60 лет и 34 — от 61 до 70 лет) и 108 мужчин (8 пациентов в возрасте от 35 до 40 лет; 30 — от 41 до 50 и 70 — от 51 до 60 лет).

Оценивалось содержание гемоглобина и лейкоцитарная формула в день поступления, а также время возникновения болевого синдрома.

Курение как фактор риска в популяции Тулы актуально только для мужчин: курили 50,0% пациентов в группах до 40 и до 50 лет, а также 54,3% — в группе до 60 лет. У женщин число курящих было невелико (5,2% — до 60 и 5,9% — до 70 лет). Анемия в день поступления зарегистрирована у 31,6 и 35,2% женщин, а также у 37,5, 60,0 и 60,0% мужчин ( $P < 0,05$ ). Реакция стресса по Л. Х. Гаркави (снижение относительного числа лимфоцитов менее 20%) отмечена у 21,0 и 35,3% женщин и у 37,5, 10,0 и 22,9% мужчин.

Среди сопутствующей патологии преобладала патология эндокринной системы: избыточную массу тела и ожирение имели 68,4 и 75,0% женщин; а также 75,0, 63,3 и 51,4% мужчин. Сахарный диабет (СД) 2 типа выявлен у 15,8 и 19,9% женщин; в 2 раза реже, у 6,7% мужчин до 50 и у 8,6% — старше 60 лет и не наблюдался у мужчин до 40 лет. Патология щитовидной железы обнаружена у 15,8% женщин до 60 лет, 5,9% — до 70 лет и, реже, у 3,3–4,3% мужчин.

Сопутствующая патология желудочно-кишечного тракта превалировала во всех выделенных подгруппах: хронический гастрит — в 15,7–32,0%, язвенная болезнь 12ПК — в 5,2–16,7%. Хронический калькулезный холецистит достоверно чаще выявлялся у молодых женщин (31,6%), чем в следующей возрастной группе (11,3%), а также у 3,3–5,7% мужчин. Патология почек (хронический пиелонефрит) наблюдалась у 6,7–38,2% женщин и у 6,7–10,0% мужчин ( $P < 0,05$ ).

Ретроспективный анализ показал, что у 75% пациентов с возникшим в ночное время ОКС была патология органов пищеварения, а реакция стресса по Л. Х. Гаркави возникла у 75% молодых женщин с ЖКБ. 12 женщин 61–70 лет с реакцией стресса имели в среднем 4 сопутствующих диагноза, в т.ч. 5 — СД, 5 — ожирение, 5- дисциркуляторную энцефалопатию, 5- хронический пиелонефрит, т.е. различное сочетание патологии эндокринной системы, почек и головного мозга, интегрирующего адаптивные процессы.

Следует отметить, что среди 9 умерших пациентов (4 — до 70 и 5 — старше 70 лет) анемия наблюдалась в половине случаев, реакция стресса — у 3 из 6 пациентов, а у остальных число лимфоцитов было пограничным (21–22%), что указывает на прогностическую информативность этих показателей.

Таким образом, профилактика ОКС в первичном звене здравоохранения должна быть направлена на предупреждение и лечение ожирения, анемии, болезней желудочно-кишечного тракта, а также эндокринной патологии — СД и щитовидной железы у женщин и курения — у мужчин.

## 067 ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОРЕОЛОГИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

*Долгополова Д. А., Юсупова А. Б.*

ГБОУ ВПО ХМАО-Югры «СурГУ», Сургут, Россия

**Цель.** Оценить показатели гемореологии у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) мужского и женского пола.

**Материал и методы.** По необходимым для определения СССР по шкале SCORE у 976 больных ХОБЛ без клинических проявлений ишемической болезни сердца в возрасте от 41 до 81 года легкого, среднетяжелого, тяжелого и крайне тяжелого течения определили частоту низкого, умеренного, высокого и очень высокого сердечно-сосудистого. Большинство больных ( $n=820$ ) пришлось на мужчин, меньшую долю составили женщины ( $n=196$ ). Оценивали уровень тромбоцитов, гемоглобина в данных группах. Критерии включения: ХОБЛ II, III, IV стадии (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2007, 2013); АГ I, II степени (European Society of Hypertension (ESH) 2013), Российское медицинское общество по артериальной гипертонии (РМОАГ) (2008), Всероссийское научное общество кардиологов (ВНОК) (2008, 2009); согласие больного участвовать в исследовании. Критерии исключения: хроническая сердечная недостаточность III–IV функционального класса; ишемическая болезнь сердца; онкологические заболевания и гематологические заболевания; терминальная почечная и печеночная недостаточность; сопутствующие бронхиальная астма, туберкулез легких. Статистическую обработку данных производили с помощью программы Mc Exell 2007, «Statistica 8.0».

**Результаты.** Содержание гемоглобина в общей группе больных ХОБЛ составило  $145,29 \pm 0,77$  г/л и было достоверно выше у мужчин —  $147,05 \pm 0,87$  г/л, чем у женщин —  $136,27 \pm 1,34$  г/л ( $p < 0,001$ ). Показатели гемоглобина у пациентов с ХОБЛ не превышали нормальных значений. У мужчин с ХОБЛ уровень гемоглобина был выше, чем у женщин с низким СССР ( $p=0,024$ ), умеренным СССР ( $p < 0,001$ ), очень высоким СССР ( $p=0,006$ ). Средние значения тромбоцитов у больных ХОБЛ составили  $268,84 \pm 2,89 \times 10^9$ /л и были достоверно ниже у мужчин —  $262,43 \pm 3,11 \times 10^9$ /л, чем у женщин с ХОБЛ —  $373,00 \pm 7,19 \times 10^9$ /л ( $p < 0,001$ ). У женщин умеренного и очень высокого СССР уровень тромбоцитов был достоверно выше, чем у мужчин ( $p < 0,001$ ). У мужчин низкого СССР уровень тромбоцитов был достоверно выше, чем у мужчин умеренного СССР ( $p < 0,001$ ), высокого СССР ( $p=0,010$ ), очень высокого СССР ( $p=0,002$ ). Также у мужчин умеренного СССР уровень тромбоцитов оказался ниже, чем у мужчин высокого и очень высокого СССР ( $p < 0,001$ ). У женщин умеренного СССР было обнаружено достоверно более высокое значение уровня тромбоцитов, чем у женщин низкого СССР ( $p=0,048$ ).

**Заключение.** 1. Содержание гемоглобина у больных ХОБЛ соответствует средним значениям и является достоверно большим у мужчин. 2. Средние значения тромбоцитов у больных ХОБЛ не превышают нормальных значений и являются большими у женщин, чем у мужчин.

## 068 ОДНОФОТОННАЯ ЭМИССИОННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ МИОКАРДА С ТЕХНЕТРИЛОМ И ЭКГ-СИНХРОНИЗИРОВАННАЯ ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ КАРДИАЛЬНОГО СИНДРОМА X

*Железнякова Н. А., Соколов И. М., Гафанович Е. Я., Конабеева Е. В., Салеева Е. В.*

ГБОУ ВПО Саратовский Государственный Медицинский Университет имени В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Определить значимость однофотонной эмиссионной компьютерной томографии миокарда с технетрилом Tc-99m (ОФЭКТ) и ЭКГ-синхронизированной томографической вентрикулографии с технетрилом Tc-99m (СОЭКТ) в покое и при нагрузке у пациентов с подозрением на кардиальный синдром X.

**Материал и методы.** В наблюдение были включены 7 пациентов (5 женщин и 2 мужчин), которые имели диагноз ишемическая болезнь сердца: стенокардия напряжения II–III ФК. Средний возраст составил 47 лет. Наряду с базовой терапией (дезагреганты, бета-адреноблокаторы, ИАПФ, статины) 5 больных получали дополнительно блокаторы медленных кальциевых каналов и 2 – нитраты.

Критерием исключения явились перенесенные инфаркты миокарда, наличие сахарного диабета, некорректируемая артериальная гипертензия, хроническая сердечная недостаточность, наличие полной блокады левой ножки пучка Гиса на ЭКГ. Все эти пациенты поступали в кардиологическое отделение в течение месяца до включения в наблюдение с типичными коронарными жалобами, соответствующими стенокардии напряжения II–III ФК. На ЭКГ у этих больных клинически значимых изменений выявлено не было. При проведении нагрузочных проб у всех обследуемых выявлены типичные ишемические изменения в виде депрессии сегмента ST, а у 4-х больных в это время отмечались ангинозные боли. Коронарография, выполненная всем пациентам, выявила интактные коронарные артерии. На заключительном этапе обследования была проведена

**Результаты.** При проведении скintiграфии миокарда в покое ни у кого из 7 обследуемых нарушения локальной перфузии выявлено не было. При выполнении нагрузочной пробы в 5 случаях были обнаружены области неоднородного распределения технетрила, что расценено как нарушение локальной перфузии в определенных участках миокарда левого желудочка.

**Заключение.** Проблема микрососудистого повреждения или X-синдрома в кардиологии является до сих пор открытой, так как нет четкого понимания этиологии, патогенеза, критериев диагноза данного заболевания. В большинстве случаев диагностика этой формы ишемической болезни сердца остается на усмотрение лечащего доктора и зависит от его “взглядов на эту проблему”. Часть пациентов с X-синдромом в результате относят в группу кардиалгий и наоборот. Выполнение скintiграфии миокарда больным с подозрением на коронарную болезнь “малых сосудов” может позволить объективизировать диагностический поиск у этой категории больных.

## 069 НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ГЕНОМА И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАК ФАКТОРЫ И ИНДИКАТОРЫ ПОВЫШЕННОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

*Ингель Ф. И.*

ФГБУ “НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им А. Н. Сысина” МЗ РФ Москва, Россия

Под нестабильностью генома понимается совокупность всех возможных механизмов и изменений, происходящих при трансформации стабильного генома нормальной клетки в нестабильный, характерный для клеток опухоли. Поэтому нестабильность генома является одним из ранних предикторов рака.

По данным ВОЗ во всем мире наблюдается повышение частоты опухолевых заболеваний (которая уже сравнима с частотой сердечно-сосудистых заболеваний) и “омоложение” рака. В России будет 30 000 детей больны раком, и каждый год их число увеличивается приблизительно на 3,5 тысячи.

Целью доклада является обоснование повышенного уровня нестабильности генома и эмоциональной дезадаптации

как новых факторов и индикаторов повышенного риска развития онкологических заболеваний у взрослых и детей.

В работах советской школы генетиков и физиологов еще в 70-х годах прошлого века впервые в мире было показано, что физиологический стресс вызывает генетические повреждения в соматических и половых клетках экспериментальных животных. В развитие этих идей мы провели 9 комплексных генетико-психологических обследований разных контингентов взрослых и детей из больших и малых промышленных городов России и двух регионов Казахстана. В них параллельно проводили многопараметровое психологическое тестирование респондентов для оценки степени эмоционального напряжения, культивировали пробы их венозной крови для анализа нестабильности чувствительности генома и определяли загрязнение крови и мочи некоторыми токсическими и генотоксическими соединениями. Результаты этой работы показали, что с увеличением степени эмоциональной дезадаптации человека увеличивался уровень нестабильности и индивидуальной чувствительности его генетических структур к мутагенным и канцерогенным факторам среды обитания. Более того, оказалось, что загрязнение среды обитания токсическими, мутагенными и канцерогенными факторами, приводит к повышению эмоционального напряжения детей и взрослых. Также было показано, что существенную роль в повышении эмоционального напряжения детей и взрослых и связанного с ним уровня нестабильности и чувствительности генома к загрязнению среды обитания играют психосоциальные факторы, в том числе качество и стиль жизни семьи.

Таким образом, в реальной жизни под действием комплекса физических, химических, социальных, психологических и пр. факторов среды обитания создается замкнутый круг, в результате которого повышается уровень нестабильности генома человека и его чувствительности к средовым генотоксикантам. Т.е., эмоциональная дезадаптация и повышенный уровень нестабильности генома являются не только причинами, но и индикаторами повышенного риска опухолевых заболеваний. Поэтому специальные профилактические мероприятия должны быть разработаны для выявления и снижения уровней этих факторов, что позволит сделать создание при поликлиниках службы психологической профилактики и цитогенетического анализа.

## 070 РИСК РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ПОДВЕРГНУТЫХ КОРРЕКЦИИ КЛАПАННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

*Искендеров Б. Г.<sup>1</sup>, Сисина О. Н.<sup>1</sup>, Фатхабарова А. М.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>ГБОУ ДПО “Пензенский институт усовершенствования врачей” Минздрава РФ, Пенза; <sup>2</sup>ГБУЗ “ГКБ СМП им. Г.А. Захарьина”, Пенза, Россия

**Цель.** Определить частоту развития острого повреждения почек (ОПП) и его прогностическое значение у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), подвергнутых коррекции клапанных пороков сердца.

**Материал и методы.** Обследовано 457 больных (195 мужчин и 262 женщин) в возрасте от 37 до 68 лет (средний возраст — 52,5±4,3 года), подвергнутых коррекции клапанных пороков сердца. Больным проводилось протезирование митрального и/или аортального клапана в сочетании пластики трикуспидального клапана. В 406 случаях (88,8%) выполнялась коррекция двух и более клапанов сердца. Из них приобретенные клапанные пороки сердца диагностировались у 421 больного (92,1%). Во всех случаях операция проводилась в условиях искусственного кровообращения. ХСН I функционального класса (ФК) диагностировался у 169 больных (37,0%), 2 ФК — у 225 больных (49,2%) и 3 ФК — у 63 больных (13,8%). Кроме того, у 53 больных в анамнезе был инфаркт миокарда, у 104 больных (22,8%) — хроническая болезнь

почек (II–III стадии), сахарный диабет 2 типа — у 83 больных (18,2%), у 174 больных (38,1%) — артериальная гипертензия. ФК ХСН определяли по результатам теста с 6-минутной ходьбой. Величину СКФ вычисляли по формуле MDRD. ОПП диагностировали по уровню креатинина сыворотки крови (sCr), используя критерии RIFLE. Больным проводили доплер-эхокардиографию.

**Результаты.** В ранний послеоперационный период у 138 (30,2%) диагностировалось ОПП, в том числе у 35 больных (20,7%) с 1 ФК, у 84 больных (33,8%) со 2 ФК и у 31 больного (49,2%) с 3 ФК. Различие частоты ОПП при 3 ФК ХСН достоверно выше, чем при 1 и 2 ФК:  $\chi^2=23,73$  ( $p<0,001$ ) и  $\chi^2=4,30$  ( $p=0,036$ ), соответственно. Частота выявления F-класса (RIFLEmax-F) — острой почечной недостаточности, у больных с 1 ФК ХСН составила 10,1%, у больных со 2 ФК — 23,6% и у больных с 3 ФК — 35,0%. Кроме того, выявлена прямая корреляция показателей скорости клубочковой фильтрации с фракцией выброса левого желудочка у больных с ОПП ( $r=0,54$ ;  $p=0,002$ ). Риск развития ОПП обратно коррелировал с дистанцией, пройденной во время теста с 6-минутной ходьбой ( $R=-0,117$ ;  $p=0,008$ ), и прямо — с исходным уровнем sCr ( $R=-0,104$ ;  $p=0,012$ ). Исходная величина кардиоторакального отношения также прямо коррелировал с вероятностью развития ОПП ( $R=0,104$ ;  $p=0,012$ ). Также риск развития ОПП ассоциировался с наличием в анамнезе хронической фибрилляции предсердий (ФП) и возникновением пароксизма ФП в послеоперационном периоде:  $R=0,154$  ( $p<0,001$ ).

**Заключение.** Выявлено, что риск развития ОПП коррелирует с ФК ХСН, исходным функциональным состоянием почек, толерантностью к физическим нагрузкам и параметрами систолической функции сердца.

#### 071 ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОСНОВНЫЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК

*Колесникова Е. В., Никифорова Я. В.*

ГУ “Национальный Институт терапии им. Л. Т. Малой НАМН Украины”, Харьков, Украина

**Цель.** Динамическая оценка влияния профилактических мероприятий на основные метаболические показатели больных неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) в сочетании с ожирением с низким и умеренным кардиоваскулярным риском (КВР).

**Материал и методы.** У 84 пациентов в возрасте 40–62 лет с НАЖБП и ожирением, с низким и умеренным КВР изучено влияние персонализированной диеты с постепенным снижением суточной калорийности рациона (на 400 ккал каждые 2 недели) и дозированных физических нагрузок 250 минут и более в неделю, в сочетании с силовыми тренировками 90 минут в неделю по показаниям на основные антропометрические, метаболические (липидный профиль) и гормональные (адипонектин, резистин) показатели и значение относительного КВР. Дополнительно всем пациентам был рекомендован прием урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) в дозе 1000 мг/сут. Оценку данных проводили непосредственно перед лечением и через 12 месяцев. Уровень адипонектина, резистина, инсулина, фактора некроза опухоли- $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ ), С-реактивного протеина (СРП) в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа. Оценка степени стеатоза печени и измерение толщины комплекса интима-медиа (ТКИМ) общих сонных артерий проводилась с помощью ультразвукового сканера “Phiips-IU” (США).

**Результаты.** На фоне модификации образа жизни у пациентов НАЖБП с низким и умеренным КВР получено достоверное улучшение основных антропометрических показателей: снижение индекса массы тела и окружности талии ( $p=0,0000$ ), цифр систолического и диастолического артери-

ального давления ( $p=0,005$  и  $p=0,004$ , соответственно), достоверное улучшение гормонально-метаболических показателей ( $p<0,005$ ) — повышение уровня адипонектина с 9,10 [7,20; 11,40] до 12,90 [11,60; 14,4], снижение резистина с 7,68 [4,10; 8,50] до 4,67 [2,97; 5,97], ФНО- $\alpha$  с 16,0 [13,4; 19,6] до 5,8 [4,0; 7,8], СРП с 11,75 [8,75; 13,4] до 4,67 [2,97; 5,97], улучшение липидного спектра крови: повышение холестерина липопротеидов высокой плотности с 1,05 [0,87; 1,18] до 1,27 [0,98; 1,52] и снижение триглицеридов с 1,78 [1,26; 2,50] до 1,06 [0,84; 1,25] ( $p=0,05$ ), значимое снижение уровня инсулина с 13,6 [7,4; 17,2] до 5,2 [4,2; 8,8] ( $p=0,0002$ ). Более того, у 50% ( $n=42$ ) исследуемых пациентов, которые снизили массу тела на 10% от исходной, получены оптимальные результаты этих показателей. Отмечалась существенная тенденция к снижению значения ТКИМ с 0,85 [0,77; 0,90] до 0,75 [0,67; 0,82] ( $p=0,02$ ). Клинически значимым результатом в динамике наблюдения в течение 12 месяцев стало перераспределение в группах исследуемых больных уровня КВР — увеличение доли пациентов с низким КВР (54,76%) по сравнению с умеренным КВР (45,23%)  $p=0,01$ , достоверное уменьшение медианы относительного КВР ( $p=0,03$ ).

**Заключение.** Своевременная индивидуальная профилактика кардиоваскулярных заболеваний, у больных НАЖБП способствует достоверному улучшению основных метаболических показателей и снижает степень кардиоваскулярного риска, что является необходимым для предупреждения развития осложнений и улучшения качества жизни.

#### 072 МЕЛКИЕ ПЛОТНЫЕ ЧАСТИЦЫ ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ПРИ КОРОНАРНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

*Метельская В. А.<sup>1</sup>, Озерова И. Н.<sup>1</sup>, Перова Н. В.<sup>1</sup>, Ланкин В. З.<sup>2</sup>, Власик Т. Н.<sup>2</sup>, Гаврилова Н. Е.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУ “ГНИЦПМ” Минздрава России, Москва; <sup>2</sup>ФГБУ “РКНПК” Минздрава России, Москва, Россия

Мелкие плотные частицы липопротеинов низкой плотности (ЛНП) рассматриваются как фактор риска развития коронарной болезни сердца (КБС). Эти частицы более атерогенны, в частности, благодаря их повышенной способности к окислению.

**Цель.** Выяснить, как связано наличие мелких плотных частиц ЛНП с показателями окислительного стресса при коронарном атеросклерозе.

**Материал и методы.** В исследование включены пациенты 30–80 лет с документированным коронарным атеросклерозом ( $n=310$ ; 203 мужчины, 93 женщины). Субфракционный спектр ЛНП определяли с помощью электрофореза в трубочках с 3% полиакриламидным гелем (Липопринт-система, Quantimetrix Lipoprint LDL System, США).

**Результаты.** Пациенты были разделены на квартили в зависимости от процентного содержания (доли) частиц ЛНП-3 в спектре ЛНП. У пациентов 4 квартиля с долей ЛНП-3, равной  $4,1\pm 0,22\%$ , по сравнению с таковой у пациентов 1 квартиля ( $0,14\pm 0,01\%$ ) обнаружена более низкая доля крупных частиц ЛНП-1 ( $14,7\pm 0,42$  против  $18,2\pm 0,45\%$ ;  $p<0,0001$ ) и повышенная доля более мелких ЛНП-2 ( $13,3\pm 0,34$  против  $5,3\pm 0,3\pm 0,43\%$ ;  $p<0,0001$ ) и ЛНП-4 ( $0,8\pm 0,09$  против  $0\%$ ). Обнаруженные различия были ассоциированы с меньшим размером частиц ЛНП ( $265\pm 0,35$  против  $273\pm 0,43\text{Å}$ ;  $p<0,0001$ ), а также с более высокими уровнями общего холестерина (ХС), ХС ЛНП, триглицеридов, аполипопротеина (апо) В и более низкими концентрациями ХС липопротеинов высокой плотности (ЛВП) и апо А1. У пациентов с самой высокой долей мелких плотных частиц ЛНП-3 (4 квартиль) обнаружено повышение показателей окислительного стресса по сравнению с первым квартилем: уровень малонового диальдегида ( $5,7\pm 0,87$  против  $4,0\pm 0,42$  мкмоль/л;  $p=0,066$ ), концентрация окисленных ЛНП ( $50,5\pm 2,65$  против  $43,7\pm 1,79$  ед/л;  $p=0,034$ ), активность липопротеин-ассоциированной

фосфолипиды А2 ( $547 \pm 40,9$  против  $432 \pm 30,9$  нмоль/мин;  $p=0,029$ ).

**Заключение.** У пациентов с коронарным атеросклерозом накопление мелких плотных частиц ЛНП-3 сопряжено с атерогенными сдвигами в субфракционном спектре липопротеинов, концентрациях липидных и белковых параметров и повышением показателя окислительного стресса, который рассматривается как один из механизмов атерогенеза.

### 073 РОЛЬ УГЛЕВОДНО-ДЕФИЦИТНОГО ТРАНСФЕРРИНА В ДИАГНОСТИКЕ ТОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Павлов А. И., Ойноткинова О. Ш., Шкловский Б. Л., Дудко Т. Н., Панченко Л. Ф.,

ФГБУ “3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ”, Красногорск, Россия; ФГБУ “ННЦ наркологии” Минздрава России, Москва, Россия

**Цель.** Оценить роль углеводно-дефицитного трансферрина в диагностике алкогольного поражения печени у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) перед проведением аорто-коронарного шунтирования (АКШ).

**Материал и методы.** Проведено комплексное клиническое обследование 65 больных ИБС до проведения операции аорто-коронарного шунтирования. В качестве метода скрининга применяли метод жидкостной хроматографии углеводно-дефицитного трансферрина (УДТ). В качестве стандарта использовался десалированный трансферрин, приготовленный воздействием на иммунологически чистый трансферрин-нейроминдазамы. Использовался жидкостный хроматограф Agilent 1100 с мультиволновым детектором. Разделение проводили на анионообменной хроматографической колонке при температуре 20 градусов со скоростью потока 1,0 мл/мин. Измерение проводилось на длине волны 460 нм. Диагноз ИБС верифицирован методом коронарографии (КГ), которая выполнялась через 3–5 сут. после определения в крови УДТ.

**Результаты.** Проведенное исследование показало, что при определении только асialотрансферрина положительный результат был выявлен у 3 (5,4%) больных с ИБС, поступивших в стационар с выраженными проявлениями острого алкогольного гепатита. При определении суммарного количества углеводно-дефицитного трансферрина патологические изменения диагностированы у 56 (82,3%) больных ИБС. Это подтверждает высокую диагностическую значимость в тестировании хронической алкогольной болезни и хронической интоксикации алкоголем у пациентов с гиперферментемией, так как алкогольная интоксикация играет важную роль в развитии послеоперационных осложнений кардиоцеребральных, печеночно-почечных.

**Заключение.** Определение углеводно-дефицитного трансферрина представляет важную клиническую значимость в подготовке пациентов ИБС с отягощенным алкоголем анамнезом к проведению аорто-коронарного шунтирования, так как позволяет выделить группу риска и разработать персонализированный алгоритм медикаментозной коррекции как в предоперационном, так на этапах операции и в послеоперационном периодах.

### 074 ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК КАК ФАКТОР РИСКА РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН

Рахматуллов А. Ф., Искендеров Б. Г., Сисина О. Н.  
ГБОУ ДПО “Пензенский институт усовершенствования врачей” Минздрава РФ, Пенза, Россия

**Цель.** Оценить предикторную роль хронической болезни почек (ХБП) в рецидивировании фибрилляции предсердий (ФП) у больных, подвергнутых радиочастотной абляции

(РЧА) вокруг устьев легочных в ходе аортокоронарного шунтирования (АКШ).

**Материал и методы.** В исследование было включено 318 больных (208 мужчин и 110 женщин) в возрасте от 42 до 68 лет (средний возраст —  $59,4 \pm 7,3$  года) через 3 месяца после выполнения одномоментно АКШ и РЧА. Давность персистирующей ФП составила от 1 года до 8 лет и в среднем —  $5,6 \pm 1,1$  года. Из них у 75 больных (23,6%) диагностировалась ХБП (1-я группа) со скоростью клубочковой фильтрацией (СКФ) от 89 до 45 мл/мин/1,75 м<sup>2</sup> и у остальных 243 больных (76,4%) СКФ была выше 90 мл/мин/1,75 м<sup>2</sup>. Критериями исключения из исследования являлись: первичные заболевания почек; постоянная ФП; хроническая сердечная недостаточность выше 2 функционального класса; сахарный диабет 2 типа. Величину СКФ вычисляли по формуле MDRD. Острое повреждение почек (ОПП) диагностировали по критериям RIFLE с учетом содержания сывороточного креатинина (sCr). Всем больным проводили неоднократно ХМ ЭКГ. Оперированные больные наблюдались амбулаторно от 1 до 3 лет после операции.

**Результаты.** Поздние рецидивы ФП в 1-й группе отмечались у 30 больных (40,0%), а во 2-й группе — у 65 больных (26,7%). Различия достоверно:  $\chi^2 = 5,46$  ( $p=0,016$ ). Кроме того, в 1-й группе эффективность РЧА в сочетании с антиаритмической фармакотерапией составила 65,3% и во 2-й группе — 81,5% ( $p=0,006$ ). Больных 1-й группы разделили на 2 подгруппы: из 75 больных, имевших ХБП, у 18 (24,0%) к концу года после РЧА отмечалось увеличение СКФ в среднем на 22,5% ( $p=0,011$ ), то есть регресс течения ХБП, а у остальных 57 больных динамики СКФ не отмечалось или была незначительной ( $p>0,05$ ). Необходимо отметить, что послеоперационное течение ФП — риск поздних рецидивов ФП, частота и периодичность рецидивов ФП обратно коррелировали с величиной СКФ после операций АКШ и РЧА. Также выявлено, что эффективность РЧА у больных 1-й группы ассоциируется с тяжестью (стадией) ХБП. Так, у больных с величиной СКФ ниже 60 мл/мин/1,75 м<sup>2</sup> эффективность РЧА составила 54,2% и у больных со СКФ 89–60 мл/мин/1,75 м<sup>2</sup> — 65,3% ( $p=0,023$ ), в том числе в комбинации с медикаментозной терапией — 64,1 и 72,8%, соответственно ( $p=0,034$ ). Кроме того, в 1-й группе частота госпитализаций по поводу пароксизмов ФП за год составила  $3,2 \pm 0,5$  и во 2-й группе —  $1,4 \pm 0,3$  ( $p=0,005$ ). 2-летняя смертность в 1-й группе была достоверно выше, чем во 2-й группе: 13,3 и 7,8%, соответственно ( $p=0,008$ ).

**Заключение.** Выявлено, что снижение фильтрационной функции почек у больных, перенесших процедуры РЧА легочных вен, ассоциировано с повышенным риском рецидивирования ФП.

### 075 КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК У БОЛЬНЫХ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ОЖИРЕНИЕМ

Хлынова О. В., Туев А. В., Василец Л. М.  
ГБОУ ВПО “ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера” Минздрава России, Пермь, Россия

**Цель.** Оценить возможности кардиоваскулярного риска у лиц с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) и ожирением.

**Материал и методы.** В исследование были включены 80 пациентов: 56 мужчин (70%) и 24 женщины (30%) в возрасте от 23 до 65 лет (средний возраст  $47,1 \pm 5,5$  лет). Из них 40 человек с ГЭРБ составили основную группу наблюдения и 40 пациентов без ГЭРБ — группу сравнения. Всем пациентам оценивали индекс массы тела, значение гликемии натощак, СРП и показатели липидного спектра. При наличии симптомов изжоги — проводили ЭФГДС для оценки степени поражения слизистой пищевода. С помощью комбинированного суточного монитора “Кардиотехника-04-АД” (“Инкарт” (Санкт-Петербург)) пациентам проводили анализ вариабельности ритма сердца (ВРС) при обработке 24-часовой записи ЭКГ,

а также изучали хронобиологические особенности АД. Анализ ВРС производился с вычислением стандартных временных и спектральных характеристик: SDNN и SDNN — index, RMSSD и pNN50, HF, LF, VLF, TP и LF/HF. При регистрации АД традиционно мы рассматривали 4 группы параметров: значения средних величин АД, индексы “нагрузки давлением”, суточный профиль и суточный ритм АД, включая показатели утренней динамики и вариабельности АД. На этом этапе работы для получения истинных и объективных данных в случае ГЭРБ и/или ожирения по изучаемым параметрам были исключены пациенты, имеющие АГ. Количественное определение адипонектина в человеческой сыворотке проводилось с помощью набора BioVendor Human Adiponectin ELISA, основанного на конкурентном методе иммуноферментного анализа. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием программы STATISTICA 6,0.

**Результаты.** В итоге при применении дисперсионного и дискриминантного анализов были представлены модели пациентов, обладающих определенными факторами риска кардиоваскулярных событий. Так для ГЭРБ — это вариант рефлюкс-эзофагита (РЭ), низкий уровень сывороточного адипонектина, повышенная величина утреннего подъема (УП) ДАД и вариабельность САД (ночью), доминирование высокочастотных волн спектра. Для ожирения: натощаковая гипергликемия, гипoadипонектинемия, преобладание низкочастотных волн спектра, высокая скорость УП САД и повышенная вариабельность САД (днем), повышенный СРП и ХС ЛПНП. Для коморбидности ГЭРБ и ожирения: РЭ, ИМТ или нормальный или более  $35 \text{ кг/м}^2$ , гипoadипонектинемия, натощаковая гипергликемия, табакокурение и абдоминальное ожирение. Представленные модели были сопоставимы со шкалой SCORE. Так было отмечено, что в группе больных с ГЭРБ и в сочетании с ожирением степень риска смертельных сердечно-сосудистых заболеваний в течение 10 лет составляют в среднем 1–3%, тогда как у лиц с ожирением это была величина 5% — пограничное значение между низким и высоким риском.

**Заключение.** Для больных ГЭРБ и ожирением существует риск кардиоваскулярных событий, который складывается из особенностей хронобиологических показателей сердечно-сосудистой системы, метаболического профиля пациента и степени деструктивных поражений слизистой пищевода при ГЭРБ.

## 076 ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОКОАГУЛЯНТНОГО ПРОФИЛЯ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ЕСТЕСТВЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Чукаева И. И.<sup>1</sup>, Комарова И. В.<sup>1</sup>, Кравченко А. В.<sup>2</sup>, Кушакова Т. Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО “ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва; <sup>2</sup>ФБУН “Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии” Роспотребнадзора, Москва, Россия

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются одной из основных причин смерти по всему миру. Основным способом снижения сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности является борьба с факторами риска. В настоящее время факторы риска развития ССЗ делятся на традиционные и “новые”. Прокоагулянтный статус общепризнано относится к “новым” факторам риска. Принадлежность к мужскому полу, согласно рекомендациям ESC 2013 года, также отнесена к факторам риска развития ССЗ. Также известно, что на фоне ВИЧ — инфицирования повышается уровень прокоагулянтных маркеров. В то же время роль гендерного фактора в развитии прокоагулянтного статуса у ВИЧ — инфицированных пациентов до сих пор не ясна.

**Цель.** Оценить роль гендерного фактора в развитии прокоагулянтного профиля с естественным течением ВИЧ — инфекции

**Материал и методы.** Обследован 21 ВИЧ — инфицированный пациент с естественным течением ВИЧ — инфекции, курящие — 52% (средний возраст  $32,83 \pm 4,09$ , 11 мужчин, средний уровень CD 4 + клеток  $337,55 \pm 141,98$  кл/мкл, 10 женщин, средний уровень CD 4 + клеток  $466,80 \pm 156,14$ , достоверных различий по уровню CD 4 + клеток у мужчин и женщин выявлено не было). Контрольную группу составили 39 пациентов (средний возраст  $32,07 \pm 5,26$  года), курящие — 33% (18 мужчин и 21 женщина). У всех пациентов в анамнезе отсутствовали ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, инсульт, хронические воспалительные заболевания, патология эндокринной системы и онкологические заболевания. У всех пациентов определялся уровень фактора Виллебранда (ФВ), эндотелина, тромбомодулина, гомоцистеина.

**Результаты.** Нами не было получено достоверных различий по уровню эндотелина и гомоцистеина у ВИЧ — инфицированных мужчин и женщин с естественным течением ВИЧ — инфекции. Нами выявлен достоверно более высокий уровень ФВ и гомоцистеина у ВИЧ — инфицированных мужчин с естественным течением ВИЧ — инфекции по сравнению с женщинами [220 (188–220) —против 173 (110–188)%, 15,3 (12,8–18,5) против 10,21 (9,06–11,7),  $p < 0,05$ ]. В контрольной группе нами не было выявлено достоверных различий между мужчинами и женщинами по уровню ФВ, эндотелина, тромбомодулина и гомоцистеина.

**Заключение.** В результате проведенного исследования нами выявлен более выраженный прокоагулянтный статус у ВИЧ — инфицированных мужчин с естественным течением ВИЧ — инфекции по сравнению с женщинами, что говорит о более высоком риске развития у них тромбоз-ассоциированных состояний по сравнению с женщинами.

## VI. ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

### 077 ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Бобров А. Е., Старостина Е. Г.\*, Довженко Т. В.

Московский научно-исследовательский институт психиатрии, Москва; \*Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского, Москва, Россия

Психологическая компетентность врачей имеет большое значение для выявления и профилактики психических рас-

стройств у пациентов в условиях общей медицинской практики, а также для обеспечения надлежащего качества медицинского обслуживания и удовлетворенности пациентов уровнем оказания медицинской помощи.

**Цель.** Анализ психологической компетентности врачей первичного звена здравоохранения, а также изучение особенностей их взаимодействий с пациентами.

**Материал и методы.** Анкета стиля взаимоотношения врача, Анкета коммуникативной компетентности врачей.

**Результаты.** Результаты тестирования 48 врачей первичного звена здравоохранения (44 — женщины, 4 — мужчины, стаж работы от 3 до 25 лет) показали, что 10 обследованных

врачей в своей деятельности руководствуются преимущественно интересами лечебного учреждения и системы здравоохранения, 12 — интересами сотрудничества с больным, 6 — только своими статусными интересами, 8 — полностью находятся под влиянием пациентов, ответы 7 врачей свидетельствуют об их негативном отношении к сотрудничеству с больными, деятельность 3 врачей не соответствует правилам сложившейся системы медицинской помощи. Лишь 2 врача осуществляют свою деятельность, исходя как из интересов сотрудничества с больными, так и интересов лечебного учреждения.

Кроме того, проведенный анализ показал, что доля врачей, имеющих и реализующих в своей практической деятельности необходимые коммуникативные навыки, невелика — 6 (12,5%) человек. Кроме того, еще у 5 (10,4%) врачей необходимые навыки взаимодействия с пациентами отсутствовали, однако имелась достаточная мотивация к активной реализации в своей профессиональной деятельности психологически обоснованных коммуникативных подходов.

**Заключение.** Изучение психологической компетентности врачей первичного звена здравоохранения показало недостаточную адекватность их психологических установок на взаимодействие с пациентами, а также дефицит имеющихся у них коммуникативных навыков. Принимая во внимание исключительную важность этого вопроса для оптимизации работы учреждений первичного звена здравоохранения, необходимо в приоритетном порядке организовать обучение врачей по программам психиатрии и медицинской психологии.

## 078 КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ, ПРОТЕКАЮЩИХ ЗА ФАСАДОМ ВЕГЕТО-СОСУДИСТОЙ ДИСТОНИИ

*Бобров А. Е., Файзрахманова Е. В.*

ФГУ Московский НИИ психиатрии Росздрава, Москва, Россия

Тревожные расстройства (ТР) являются группой широко распространенных психопатологических состояний с частотой от 6,0 до 13,6%, которые в последние десятилетия все чаще диагностируются врачами общей медицинской практики.

ТР существенно снижают адаптацию и качество жизни больных. Они часто сочетаются с сердечно-сосудистыми расстройствами и, как правило, квалифицируются интернистами как “вегето-сосудистая” или “нейроциркуляторная” дистония. Их лечение представляет непростую задачу и в большом количестве случаев расстройства тревожного спектра рецидивируют либо приобретают хроническое течение, являясь причиной необоснованных обследований и терапии.

Клиническая оценка ТР несовершенна, их дифференциально-диагностические критерии разработаны недостаточно. Большое место в структуре психопатологических проявлений ТР занимают нарушения, обусловленные неадекватными когнитивными стилями голотимного и кататимного генеза. Сюда относятся различные аспекты субъективного восприятия, прогнозирования и оценки реальности, а также патология самосознания. Эти когнитивные феномены имеют специфические отличия при разных формах ТР. В отечественной литературе вопросы дифференциальной оценки когнитивного функционирования при различных формах ТР освещены недостаточно.

**Цель.** Установление дифференциально-диагностических и прогностических критериев ТР, протекающих с клиникой вегето-сосудистой дистонии, на основании их клинической симптоматики, личностных особенностей больных и соответствующих патологических когнитивных стилей.

В связи с этим были обследованы амбулаторные пациенты с паническим расстройством (ПР) (32 пациента), агорафобией (АФ) (15 пациентов), генерализованным тревожным расстройством (ГТР) (21 пациент).

В ходе работы, помимо клинической оценки по МКБ-10, использованы также психодиагностические методики: тест многостороннего исследования личности (ММИЛ) [Березин Ф. Б., 1979]; опросник Фримена “Диагностика ошибок мышления” [A. Freeman, 1992], с последующей статистической обработкой результатов тестирования.

В результате исследования было выделено два варианта когнитивного стиля, соответствующих различным вариантам ТР. Первый, обозначенный как “магическое” мышление, характерен для пациентов с ГТР, в клинике которого преобладают функциональные боли, общие недомогание, нарушение сна, при этом постоянная тревога, не редко не осознается больными или активно не предъявляется в жалобах. Сущность когнитивных сдвигов при ГТР заключается в неопределенности границ “Я”, снижении способности к репрезентации и дифференциации внутреннего и внешнего опыта (ментализации), нарушении процесса прогнозирования, что выражалось в ожидании катастроф в ситуациях с неопределенным исходом.

Второй когнитивный стиль, названный “дихотомическое мышление”, обнаружен у пациентов с ПР и АФ. Пациенты этой группы предъявляли жалобы на вегетативные приступы, а также избегание ситуаций, где возможно возникновение приступа. В практике врачей-кардиологов часто встречаются, так называемые “стертые”, бедные симптоматически варианты ПР, при которых пациенты предъявляют жалобы на 1–2 вегетативных симптома (приступы сердцебиения, неприятные ощущения в области сердца, повышение артериального давления), при этом не редко, жалобы на тревогу, страх могут отсутствовать. Когнитивный стиль этих пациентов характеризовался затруднениями при многостороннем сопоставлении, дефицитом анализа и склонностью к глобальным крайним оценкам, схематизму в мышлении. Эмоциональная логика, диссоциативный характер восприятия с избирательным вытеснением одних аспектов реальности и преувеличением значения других определяли связь этого когнитивного стиля с процессами истерического вытеснения.

Таким образом, выполненное исследование позволило показать клиническую неоднородность тревожных расстройств, которой соответствуют существенные когнитивностилевые различия, не только дополняющие клинические характеристики указанных состояний, но, предположительно, играющие важную патогенетическую роль.

Полученные в ходе исследования данные могут быть использованы для уточнения диагностических и прогностических критериев ТР, протекающих за фасадом вегето-сосудистой дистонии, с последующей разработкой диагностических скринингов для общесоматических клиник, а также осуществления разработок принципов их совместной терапии врачами-кардиологами и психиатрами.

## 079 ПОВЫШЕНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ТРЕВОЖНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*Викторова И. А., Лисняк М. В.*

ГБОУ ВПО “Омская государственная медицинская академия” Минздрава РФ, Омск, Россия

Лечение артериальной гипертензии (АГ) при наличии у пациента тревожных расстройств (ТР) предполагает назначение дополнительных лекарственных препаратов — анксиолитиков, что приводит к увеличению количества принимаемых таблеток и снижению приверженности к терапии (Krousel-Wood M.A., 2009; Natarajan N., 2013). По мнению Семке В. Я. (2002), Waeber B., et al (2000), повышение эффективности лечения происходит при добавлении к лечению немедикаментозных методов коррекции ТР с уменьшением количества принимаемых препаратов. К группе поведенческих методик, уменьшающих проявления тревоги, относится прогрессирующая мышечная релаксация (Jacobson E.) и управляемая мысленная визуализация (Simonthon C., Simonthon S., Rossman M.). Данные методики взяты за основу

авторской медицинской технологии “Способ немедикаментозного воздействия с использованием прогрессирующей мышечной релаксации и управляемой мысленной визуализации в лечении пациентов с АГ” (ФС № 2011/321, 12.10.2011).

**Цель.** Оценить влияние авторской медицинской технологии немедикаментозного воздействия на приверженность к лечению пациентов с АГ и ТР.

**Материал и методы.** Выборку составили 209 пациентов в возрасте от 40 до 55 лет: основная (n=104) и контрольная (n=105) группы. Рандомизация проведена методом конвертов. Медиана возраста  $45 \pm [41;50]$  лет в основной группе,  $47 \pm [43;51]$  лет — в контрольной. Всем пациентам в начале и по завершении исследования проведены общеклиническое обследование, тестирование с использованием госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS), суточное мониторирование артериального давления (АД), тест Мориски-Грина (исследование комплаентности). В основной группе еженедельно в течение двух месяцев в дополнение к традиционному лечению АГ предлагалась двадцатиминутная магнитофонная запись текста авторской медицинской технологии. Достоверность различий оценивалась с помощью критериев Вилкоксона (W) и Вальда-Вольфовица (W-W).

**Результаты.** Более 50% пациентов обеих групп с АГ и ТР в начале наблюдения имели низкий уровень комплаентности. На фоне лечения пациентов основной группы, по данным СМАД, САД<sub>24ч</sub> снизилось с  $139 \pm [134;146]$  до  $130 \pm [123;134]$ , ДАД<sub>24ч</sub> — с  $87 \pm [80;90]$  до  $79 \pm [76;85]$ ; повысилось количество приверженных к лечению с 27% до 72% после двух месяцев терапии,  $Z (W) = 4,93$ , ( $p=0,003$ ). Значимого повышения уровня комплаентности среди пациентов контрольной группы не наблюдалось,  $Z (W) = 1,71$  ( $p=0,08$ ). Различия между группами после двух месяцев терапии статистически значимы,  $Z (W-W) = 3,00$  ( $p=0,003$ ).

**Заключение.** Дополнение к стандартной медикаментозной терапии пациентов с АГ и ТР авторской медицинской технологии “Способ немедикаментозного воздействия с использованием прогрессирующей мышечной релаксации и управляемой мысленной визуализации в лечении пациентов с АГ” через два месяца еженедельного использования приводит к увеличению в 2,7 раза приверженных к лечению пациентов за счёт эффективного снижения АД и улучшения самочувствия.

## 080 ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Гарганеева Н. П., Белокрылова М. Ф., Глуценко Т. Э.

ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, ФГБУ НИИПЗ СО РАМН, Томск, Россия

**Цель.** Изучить показатели качества жизни больных ишемической болезнью сердца (ИБС), перенесших операцию аортокоронарного шунтирования, в зависимости от уровня личностной тревожности.

**Материал и методы.** Проспективное исследование предусматривало оценку клинических и социально-психологических характеристик состояния 101 пациента с ИБС в возрасте 44–65 лет (82 мужчин, 19 женщин), перенесших операцию аортокоронарного шунтирования. Использовались методы: клинико-физикальный, клинико-психопатологический, экспериментально-психологический (методика измерения уровня тревожности Тейлора, шкала TAS-26), катамнестический, статистический. Показатели качества жизни (КЖ) до и через год после оперативного вмешательства оценивались по общему опроснику качества жизни SF-36.

**Результаты.** По данным методики Тейлора все больные были разделены на три группы в зависимости от уровня тревожности: 1 группа (20 человек) — с “низким” уровнем тревожности (5–15 баллов); 2 группа (52) — со “средним” (15–25 баллов) и 3 группа (28) — с “высоким” уровнем тревожности

(25–40 баллов). Один пациент в исследование не включен. Сравнительный анализ не выявил статистически значимых различий по возрасту больных, возрасту начала и продолжительности ИБС, степени тяжести соматического состояния. В то же время психический статус больных в предоперационный период и на момент катамнеза обнаружил статистически значимые различия по частоте тревожных и депрессивных расстройств, которые подтверждались данными по шкалам HARS, Шихана, MADRS, Бека. Пациенты с высоким уровнем тревожности имели более высокие показатели тревоги и депрессии до операции, на момент выписки и через год после операции. Была выявлена прямая корреляционная связь между уровнем личностной тревожности и уровнем алекситимии. Пациенты третьей группы (уровень алекситимии —  $74,96 \pm 1,61$  баллов) статистически значимо отличались ограниченным кругом социальной поддержки, максимальным числом некурящих и не злоупотреблявших алкоголем; в 78,6% случаев имели психические расстройства в анамнезе (в том числе, задолго до операции в 39,3%), из них 32,1% — невротические, связанные со стрессом и 39,3% — депрессивные расстройства. В предоперационный период в данной группе наблюдалась наибольшая частота жалоб на одышку, сниженное настроение, утрату интересов, тяжелые сновидения. На момент выписки у половины пациентов третьей группы диагностировались депрессивные расстройства, сохранившие актуальность у 39,3% из них через год после операции (в том числе в 14,3% — субсиндромальные расстройства). Данная группа больных имела худшие показатели КЖ по опроснику SF-36 на момент катамнеза: по “общему состоянию здоровья”, “физической активности”, “роли физических и эмоциональных проблем”, “боли”, “жизнеспособности”, “психическому здоровью”.

**Заключение.** Наличие высокого уровня личностной тревожности у больных ИБС, перенесших операцию аортокоронарного шунтирования, взаимосвязано с худшим прогнозом КЖ в течение первого года после операции и требует своевременной диагностики, а сопряженные с ним тревожные и депрессивные расстройства должны учитываться при формировании профилактических программ.

## 081 СТРЕСС В СЕМЬЕ КАК ФАКТОР РИСКА ИНФАРКТА МИОКАРДА И ИНСУЛЬТА В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН 25–64 ЛЕТ В РОССИИ/СИБИРИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ — ПРОГРАММА ВОЗ “МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ”

Гафаров В. В.<sup>1,2</sup>, Панов Д. О.<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>

<sup>1</sup>Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, Новосибирск; <sup>2</sup>ФГБУ НИИ терапии и профилактической медицины СО РАМН, Новосибирск, Россия

**Цель.** Изучить влияние стресса в семье на риск возникновения инфаркта миокарда (ИМ) и инсульта в женской популяции 25–64 лет в течение 16 лет в Сибири.

**Материал и методы.** В рамках третьего скрининга программы ВОЗ “MONICA-психосоциальная” в 1994г была обследована случайная репрезентативная выборка женщин в возрасте 25–64 лет (n=870) одного из районов г. Новосибирска. Стресс в семье был изучен с помощью анкеты “Знание и отношение к своему здоровью”. В исследование были включены лица, не имеющие кардиоваскулярной патологии в анамнезе. При помощи программы ВОЗ “Регистр Острого Инфаркта Миокарда” и динамического наблюдения за когортой в течение 16-летнего периода (1995–2010гг) были зарегистрированы все впервые возникшие случаи ИМ и инсульта, это 2,7% и 6,3%, соответственно. Для оценки относительного риска (HR) возникновения ИМ/инсульта использовалась Кокс регрессионная модель. Для проверки статистической значимости различий между группами использовался критерий  $\chi^2$ .

**Результаты.** Распространенность высоких уровней стресса в семье в открытой популяции женщин 25–64 лет составила 20,9%. Отмечены тенденции увеличения частоты стресса в семье в самой младшей возрастной группе (25–34 лет) — 27,6%, и средней (45–54 лет) — 30,5%.

HR развития инсульта у женщин с высоким уровнем стресса в семье в течение 16 лет был в 3,53 раз выше, в сравнении с лицами с более низкими уровнями стресса (95.0%ДИ 1,82–6,84;  $p < 0,001$ ). Риск развития ИМ у женщин с высоким уровнем стресса в семье был в 5,59 раз выше (95.0%ДИ 1,99–15,70;  $p=0,001$ ).

Наблюдались тенденции в увеличении частоты развития инсульта и ИМ в группе замужних женщин и у лиц со средним и начальным образованием и высоким уровнем стресса в семье. В отношении профессиональных групп определена тенденция более высокой частоты инсульта в категории “физический труд”, испытывающих стресс в семье, в сравнении с работниками физического труда без стресса ( $\chi^2=3,69$   $df=1$   $p=0,055$ ). ИМ чаще развивался у женщин в категории “ИТР” и “руководители” со стрессом в семье.

**Заключение.** В открытой популяции среди женщин 25–64 лет высокая распространённость стресса в семье — более 20%. В течение 16-летнего периода наблюдения когорты, женщины с высоким уровнем стресса в семье имеют существенно более высокий риск ИМ, инсульта. Частота развития ИМ, инсульта выше среди замужних женщин с низким уровнем образования и высоким уровнем стресса в семье, занятых в профессиональной категории “руководитель”, “работник физического труда”.

## 082 ОСТРЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН 25–64 ЛЕТ — ЖИТЕЛЬНИЦ МЕГАПОЛИСА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ СТРЕСС НА РАБОТЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ — ПРОГРАММА ВОЗ “МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ”

Гафаров В. В.<sup>1,2</sup>, Панов Д. О.<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>

<sup>1</sup>Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, Новосибирск; <sup>2</sup>ФГБУ НИИ терапии и профилактической медицины СО РАМН, Новосибирск, Россия

**Цель.** Изучить влияние стресса на работе на риск возникновения инфаркта миокарда (ИМ) и инсульта в женской популяции 25–64 лет в течение 16 лет в Сибири.

**Материал и методы.** В рамках третьего скрининга программы ВОЗ “MONICA-психосоциальная” в 1994 г была обследована случайная репрезентативная выборка женщин в возрасте 25–64 лет ( $n=870$ ) одного из районов г. Новосибирска. Стресс на работе был изучен с помощью анкеты Карасека. В исследование были включены лица, не имеющие сердечно-сосудистой патологии в анамнезе. При помощи программы ВОЗ “Регистр Острого Инфаркта Миокарда” и динамического наблюдения за когортой в течение 16-летнего периода (1995–2010гг) были зарегистрированы все впервые возникшие случаи ИМ и инсульта, это 2,7% и 6,3%, соответственно. Для оценки относительного риска (HR) возникновения ИМ/инсульта использовалась Кокс регрессионная модель.

**Результаты.** Распространенность высоких уровней стресса на работе в открытой популяции женщин 25–64 лет составила 31,6%. Доля женщин с высоким уровнем стресса на работе была одинакова во всех возрастных группах.

HR развития ИМ у женщин с высоким уровнем стресса на работе в течение 16 лет был в 3,22 раз выше (95.0%ДИ 1,15–9,04;  $p < 0,05$ ), риск инсульта был в 1,96 раз выше (95,0%ДИ 1,01–3,79;  $p < 0,05$ ), в сравнении с лицами с более низкими уровнями стресса.

Наблюдались тенденции в увеличении частоты развития инсульта и инфаркта миокарда в группе замужних женщин

со стрессом в семье в сравнении с незамужними, разведенными и вдовами.

У женщин со средним (специальным) и начальным образованием и стрессом на работе отмечалась тенденция в более высокой частоте инсульта, в сравнении с высшим. В отношении профессиональных групп просматривалась тенденция в увеличении частоты развития инсульта среди работниц физического труда и стрессом на работе у женщин; в категории “ИТР”, пенсионеров и стрессом на работе доля женщин с ИМ была выше.

**Заключение.** Распространенность выраженного уровня стресса на рабочем месте в открытой популяции среди женщин 25–64 лет в России/Сибири высока, и составляет 31,6%. В открытой популяции среди женщин 25–64 лет с высоким уровнем ассоциированного с работой стресса относительный риск развития ИМ был в 3,22 раза выше; инсульта — в 1,96 раз выше в течение 16 лет. У женщин испытывающих стресс на работе отмечена связь между развитием острой сердечно-сосудистой патологии и социальным градиентом: семейным положением, уровнем образования и профессиональным статусом.

## 083 ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ ПРОГНОЗ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Загребав Е. А.<sup>1</sup>, Искендеров Б. Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Медико-санитарная часть № 59 ФМБА РФ, Пенза; <sup>2</sup>Пензенский институт усовершенствования врачей, Пенза, Россия

**Цель.** Оценить сердечно-сосудистый прогноз у больных с тревожно-депрессивными расстройствами, перенесших аортокоронарное и/или маммарно-коронарное шунтирование (АКШ, МКШ).

**Материал и методы.** В открытое клиническое исследование было включено 522 больных (355 мужчин и 167 женщин) в возрасте от 48 до 67 лет (средний  $59,4 \pm 4,3$  года), перенесших АКШ и/или МКШ. Из них 156 больных (29,9%) в анамнезе имели инфаркт миокарда, 127 больных (24,3%) — сахарный диабет 2 типа, 77 больных (14,8%) — ишемический инсульт. Больным проводили холтеровское мониторирование ЭКГ, доплер-эхокардиографию и велоэргометрию. Психологическое тестирование проводили с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) до и после операции в динамике. По данным шкалы HADS, тревожно-депрессивные расстройства до операции выявлялись у 208 больных (39,8%).

**Результаты.** Госпитальная летальность составила 3,6% (умерло 19 больных). Через 2 месяца после операции субклинические или клинически выраженные тревожно-депрессивные расстройства выявлялись у 342 больных (68,0%), через 6 месяцев — у 235 больных (46,7%) и в конце наблюдения — у 179 больных (35,6%). Для изучения влияния тревожно-депрессивных расстройств на прогноз послеоперационного периода, по результатам анкетирования по шкале HADS, больных рандомизировали на 2 группы: 1-я группа (342 больных) с патологическими уровнями тревоги/депрессии и 2-я группа (161 больной) — без патологических уровней тревоги/депрессии. По данным шкалы HADS, в 1-й группе уровень тревоги составил в среднем  $13,2 \pm 1,0$  балла и уровень депрессии —  $12,4 \pm 0,8$  балла. Дальнейшие наблюдения показали, что в 1-й группе острый коронарный синдром и/или инфаркт миокарда диагностировался достоверно чаще, чем во 2-й группе: в 10,8 и 3,7% случаев, соответственно ( $p=0,013$ ). Кроме того, чрескожные коронарные вмешательства в 1-й группе выполнялись у 9 больных и во 2-й группе — ни у одного больного. Впервые выявленный сахарный диабет 2 типа в 1-й группе был чаще, чем во 2-й группе: 8,8 и 2,5%, соответственно ( $p=0,015$ ). Среди больных, перенесших острое повреждение почек, хроническая болезнь почек наблюдалась в 1-й группе у 16 больных (4,7%), а во 2-й группе — у трех больных (1,9%):  $p > 0,05$ . Ишемический инсульт

был у 17 больных (5,0%) 1-й группы и у 4 больных (2,5%) 2-й группы ( $p>0,05$ ). Пароксизмальные наджелудочковые и желудочковые тахикардии, желудочковая экстрасистолия высоких градаций в 1-й группе выявлялись в 30,4% случаев и во 2-й группе — в 19,3% ( $p=0,012$ ). Через год после выписки из стационара смертность в 1-й группе составила 8,2% и во 2-й группе — 1,9% ( $p=0,01$ ).

**Заключение.** Выявлено, что тревожно-депрессивные расстройства неблагоприятно влияют на частоту возникновения сердечно-сосудистых событий и смертность у больных, перенесших АКШ и/или МКШ.

## 084 ПРОБЛЕМЫ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.*

ГБОУ ВПО “Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России”, Волгоград, Россия

**Цель.** Оценить психологические проблемы и их влияние на качество жизни медицинских работников.

**Материал и методы.** На первом этапе обследовано 420 медицинских работников г. Волгограда в возрасте от 18 до 63 лет. Клиническое обследование медработников включало проведение анкетирования, антропометрический, лабораторный и психометрический методы. Оценивался психический статус, использовались опросник мотивации, анкета Мориски-Грина для оценки приверженности к лечению, опросники качества жизни: SF-36, EQ-5D. Медицинские работники исследованы с помощью шкалы оценки астении (MFI-20), с помощью анкеты ВОЗ по нарушению сна, с использованием анкет и шкал тревоги и депрессии, синдрома эмоционального выгорания (шкала теста В. В. Бойко). Коррекция выявленных нарушений здоровья медицинских работников проводилась при помощи индивидуальных рекомендаций. На втором этапе исследования проводилось сравнение качества жизни медработников между лицами, соблюдающими (группа А) и не соблюдающими рекомендации (группа В), между мужчинами и женщинами и в зависимости от стажа работы.

**Результаты.** Среди обследованных медработников 40% отмечали проблемы со сном, 16% страдали депрессией, 36% испытывали тревогу, 54% медработников признали себя астениками, причем у 36% установлены одновременно несколько форм астении. Более чем у 59% медработников выявлен синдром эмоционального выгорания. Установлено, что 41% респондентов являются сангвиниками, 40% — холериками, 15% — флегматиками, 4% — меланхоликами. Отмечена обратная корреляционная зависимость между типом темперамента и уровнем общей астении ( $r=-0,2$ ,  $p<0,05$ ). Установлено наличие достоверных прямых корреляционных связей между стажем и уровнем общей астении ( $r=0,157$ ,  $p<0,05$ ), между стажем и уровнем физической астении ( $r=0,2$ ,  $p<0,05$ ), между стажем и тревогой ( $r=0,02$ ,  $p<0,0005$ ), между стажем и депрессией ( $r=0,02$ ,  $p<0,0003$ ). Вдвое снизился показатель тревоги по всей группе респондентов, причем в группе А — уменьшение в 3 раза, а в группе В — незначительное повышение. Показатель динамики бессонницы снизился в 4,5 раза по всей группе респондентов, причем в группе А — снижение в 12 раз, в группе В — в 1,5 раза. Уровень депрессии снизился в 3 раза среди всей группы респондентов, причем в группе А — в 4 раза, а в группе В — в 1,5 раза; выявлен рост уровня астении в группе В на 8%, но за счет снижения в группе А на 20% среди всей группы респондентов отмечено снижение уровня астении на 9%. Наибольшая эффективность от выполнения рекомендаций выявлена среди женщин со стажем более 10 лет, среди мужчин — со стажем от 5 до 10 лет.

**Заключение.** У медицинских работников выявлена зависимость уровня тревоги, депрессии, бессонницы и астении от стажа работы и типа темперамента. Женщины со стажем более 10 лет с типом темперамента “сангвиник” обладают наибольшей приверженностью к соблюдению рекомендаций по модификации образа жизни.

## 085 АСТЕНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.*

ГБОУ ВПО “Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России”, Волгоград, Россия

**Цель.** Оценить эффективность применения энериона с целью медикаментозной коррекции астении у медицинских работников.

**Материал и методы.** Перед началом исследования проведено тестирование медицинских работников с целью выявления симптомов астении. Медицинским работникам было предложено заполнить субъективную шкалу оценки астении (MFI-20), визуальную аналоговую шкалу астении и анкету качества сна. В исследование включались медицинские работники при наличии  $\geq 12$  баллов по пункту “общая астения” шкалы MFI-20 и 7–10 пунктов выраженности астении по визуальной аналоговой шкале астении. Критериями исключения были острые инфекционные заболевания; почечная, печеночная, кардиальная, неврологическая, эндокринная, метаболическая, аутоиммунная патология, которые могут прогрессировать или вызвать госпитализацию испытуемого в период исследования; клинически значимое депрессивное расстройство; аллергия к энериону. Во время исследования было запрещено применение препаратов следующих классов: антиастенические, психостимуляторы, психотоники или нейротоники, кофеин с целью терапии, любая терапия для лечения психических и неврологических расстройств, антидепрессанты, анксиолитики и гипнотики, миорелаксанты, глюкокортикоиды. Медицинские работники основной группы (18 человек) получали энерион в течение 14 дней по 1 таблетке 3 раза в день. Контрольная группа (19 человек) получала плацебо энериона. Основная и контрольная группы практически не различались по возрасту, полу и стажу работы. Заключительное тестирование проводилось через 14 дней после начала терапии и включало заполнение субъективной шкалы оценки астении, визуальной аналоговой шкалы астении, анкеты качества сна.

**Полученные результаты.** По результатам анализа использованных опросников, синдром астении проявлялся в виде снижения активности в обучении, нарушениями сна, раздражительностью, снижением самооценки, мотивации. По окончании курсовой терапии энерионом было выявлено достоверное снижение признаков астении (опросник MFI-20), при этом отмечено снижение суммарного показателя выраженности астении в 3,4 раза, тогда как в группе плацебо достоверного снижения признаков астении не было. Полученные результаты подтверждают при самооценке симптомов астении (визуальная аналоговая шкала), в группе энериона отмечено улучшение самочувствия в 1,8 раза по сравнению с исходом.

**Выводы.** Курсовой прием энериона в течение 14 дней эффективен при развитии симптомов астении у медицинских работников. Энерион может быть рекомендован для коррекции астении.

## 086 ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

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

ФГБУ “Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний” Сибирского отделения РАМН, г. Кемерово, Россия

Известно, что коронарное шунтирование (КШ) у женщин приводит к большему числу осложнений и повышенной смертности по сравнению с мужчинами. Женский пол также считается одним из факторов, ассоциированных с низкими уровнями качества жизни (КЖ) после КШ. Однако в публикациях последних лет данная взаимосвязь не всегда прослеживается, что и послужило поводом для проведения настоящей работы.

**Цель:** изучить влияние гендерных особенностей на качество жизни пациентов через год после коронарного шунтирования, а также определить факторы, ассоциированные с низким уровнем КЖ после операции.

**Материал и методы.** В исследование включено 408 больных, подвергнутых КШ в период с 1 февраля 2009 по 31 января 2010 г. Всем пациентам через год после операции с помощью опросника SF-36 проведена оценка КЖ, в зависимости от половой принадлежности сформированы 2 группы: женщины (n=70) и мужчины (n=338). Группы были сопоставлены по уровню КЖ до и после операции, по анamnестическим, клиническим показателям и особенностям хирургического лечения. Дополнительно с помощью логистического регрессионного анализа в каждой группе оценили факторы, ассоциированные с низким уровнем КЖ.

**Результаты.** Через год после операции КШ отмечено улучшение большинства показателей КЖ в обеих группах. При этом эмоциональное, физическое состояние и интегральный показатель физического компонента КЖ у женщин после КШ значительно не изменились ( $p > 0,05$ ). Женщины и мужчины не различались между собой по уровню депрессии (48 [45;54] и 50 [46;55] баллов,  $p = 0,370$ ), физическому (72 [61;78] и 72 [61;81] баллов,  $p = 0,606$ ) и психологическому (69 [60;75] и 67 [56;76] баллов,  $p = 0,432$ ) компонентам КЖ. Несмотря на прирост большинства показателей физического и психического компонентов качества жизни через год после КШ как у мужчин, так и у женщин, гендерных различий КЖ ни до, ни после операции выявлено не было ( $p > 0,05$ ). При многофакторном анализе наличие мультифокального атеросклероза ассоциировано с низким уровнем физического и психологического компонентов КЖ у женщин, а депрессии — у мужчин. Сахарный диабет оказывает независимое влияние на снижение физического компонента КЖ у женщин после КШ. Отсутствие гендерных различий КЖ через год после КШ было обусловлено, прежде всего, отсутствием различий между мужчинами и женщинами по числу пораженных коронарных артерий, наложенных коронарных шунтов, операций с искусственным кровообращением и длительности вмешательства.

**Заключение.** Снижение уровня депрессии, достоверный прирост большинства показателей психологического и физического компонентов КЖ через год после операции КШ прослеживается независимо от гендерной принадлежности, что обусловлено отсутствием различий между группами в выраженности поражения коронарного русла и характере хирургического вмешательства.

## 087 ЖЕСТКОСТЬ КРУПНЫХ АРТЕРИЙ И ОТРАЖЕНИЕ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ У МУЖЧИН СТРЕССОВОЙ ПРОФЕССИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Кондаков В.Д., Антропова О.Н., Осипова И.В.  
ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава России, Барнаул

Артериальная гипертензия (АГ) в Российской Федерации остается одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. Риск коронарных осложнений АГ зависит не только от ССЗ. Ранняя диагностика атеросклероза будет способствовать профилактике сердечно-сосудистых осложнений, снижению инвалидизации и смертности лиц трудоспособного возраста

**Цель.** Изучить показатели артериальной ригидности у мужчин трудоспособного возраста с артериальной гипертензией.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 60 мужчин в возрасте 40–60 лет, которые были разделены на 2 группы (модель рабочего напряжения, Karasek, 1988): 1-я — с высоким уровнем профессионального стресса — 30 (50%) человек, 2-я — с низким уровнем профессионального стресса — 30 человек (50%).

Всем пациентам проводилось исследование центральной гемодинамики. Для оценки сосудистой жесткости был использован метод анализа пульсовой волны на аппарате SphigmoCor (AtCor Medical Pty Limited.). Были проанализиро-

ваны следующие показатели: амплификация, центральное САД, центральный индекс аугментации (Aortic AIx), индекс аугментации, рассчитанный для ЧСС 75 в минуту (AIx@HR75), пульсовое давление на аорте, скорость распространения пульсовой волны (СРПВ).

**Результаты.** Средний показатель СРПВ составил  $8,9 \pm 3,7$  и  $7,5 \pm 2,8$  м/с в 1-й и 2-й группе, соответственно, при этом, повышение СРПВ  $> 10$  м/с наблюдалось у 4 (40%) и 2 (25%) пациентов ( $p < 0,05$ ).

Среднее систолическое офисное АД составило  $136 \pm 4,2$  и  $128 \pm 3,9$  мм рт.ст., среднее диастолическое офисное АД:  $84 \pm 4,4$  и  $79 \pm 4,1$  мм рт.ст. в 1-й и 2-й группах, соответственно. Средний уровень САД на аорте в группах составил  $130,5 \pm 4,8$  и  $119,0 \pm 3,5$  мм рт.ст., соответственно, был достоверно выше у пациентов высокого профессионального стресса ( $p < 0,05$ ). Средние показатели пульсового давления в группах составили  $45,5 \pm 2,4$  и  $39,0 \pm 2,9$ , соответственно, aortic AIx —  $125,5 \pm 2,2\%$  и  $117,5 \pm 2,4\%$ , индекса аугментации, AIx@HR75 —  $16,0 \pm 3,1\%$  и  $12,0 \pm 3,4\%$ . Амплификация в группах составила  $120,0 \pm 5,2\%$  и  $156,0 \pm 2,8\%$ , соответственно ( $p < 0,05$ ). Показатель САД коррелировал с возрастом ( $r = 0,51$ ), с ИМТ ( $r = 0,24$ ), ОТ ( $r = 0,32$ ), с уровнем общего холестерина ( $r = 0,31$ ), ( $p < 0,05$  для всех коэффициентов). Так же была обнаружена корреляция центрального САД с показателями сосудистой жесткости: САД в аорте прямо коррелировало с СРПВ ( $r = 0,42$ ), с ИА ( $r = 0,3$ ), ПД в аорте ( $r = 0,6$ ), (r для всех коэффициентов  $< 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, лица с АГ и профессиональным стрессом имели более высокое центральное АД, свидетельствующее о нарушении демпфирующей функции аорты. Эти пациенты характеризовались большей частотой повышении скорости отраженных волн, однако, достоверного различия ПД и аугментации не получено. Результаты контурного анализа центральной пульсовой волны свидетельствуют, о более низкой амплификации у пациентов с профессиональным стрессом.

## 088 МЕТОДИКА РНҚ-2: ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СПЕЦИФИЧНОСТЬ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ ОБЩЕМЕДИЦИНСКОЙ АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКИ

Погосова Н.В., Курсаков А.А., Бабин А.Г., Выгодин В.А.

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

Депрессия является общепризнанным фактором риска сердечнососудистых заболеваний и их осложнений. Трудности выявления депрессии в общей медицинской практике требуют пополнения арсенала коротких и надежных скрининговых инструментов.

**Цель.** Адаптации и изучение психометрических свойств русской версии методики РНҚ-2, которая широко используется во множестве стран мира для выявления депрессии в общей медицинской практике.

**Материал и методы.** Опросники были переведены на русский язык и адаптированы с учетом лингвистических особенностей популяции. Исследование проведено на выборке из 193 пациентов (130 женщин и 63 мужчины, средний возраст  $34,6 \pm 11,4$  года), обратившихся на прием к врачам терапевтических специальностей поликлинического отделения ГНИЦ профилактической медицины. Пациенты заполняли опросник РНҚ-2 в присутствии клинического психолога, а затем были консультированы врачом-психиатром на предмет депрессии (по критериям МКБ-10).

**Результаты.** Психометрические характеристики опросника РНҚ-2, установленные в ходе исследования для разных отрезных точек, представлены в Таблице. Оптимальными соотношениями показателей чувствительности и специфич-

ности обладает отрезная точка 3 балла (66,2% и 87,4%, соответственно).

**Таблица**

**Психометрические характеристики опросника PHQ-2 для разных отрезных точек**

Пороговые баллы (отрезные точки) PHQ-2	Чувствительность, %	Специфичность, %	Прогностическая ценность положительного результата, %	Вероятность ложнонегативного результата, (1-NPV), %
≥1	100 (74/74)	21,1 (25/119)	44,1	0,4
≥2	93,2 (69/74)	47,1 (56/119)	52,3	8,2
≥3	66,2 (49/74)	87,4 (104/119)	76,6	19,4
≥4	47,1 (40/74)	95,8 (114/119)	88,9	28,3
≥5	39,2 (29/74)	98,3 (117/119)	93,5	27,8
=6	27,3 (20/74)	99,5 (119/119)	97,2	31,3

**Заключение.** В результате исследования установлено, что показатели чувствительности, специфичности и прогностической ценности положительного результата русскоязычной методики PHQ-2 являются удовлетворительными и сопоставимыми с данными аналогичных зарубежных исследований. Опросник может быть рекомендован для скрининга предмет депрессии в условиях общемедицинской практики.

**089 ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗИ ТРАДИЦИОННЫХ И НОВЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТОВ И ИХ ПОДТИПОВ.**

*Погосова Н. В., Карпова А. В., Полярус М. А., Суворов С. В., Аишева А. К.*

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

Инсульт является одной из основных проблем здравоохранения, которая вносит значительный вклад в глобальную заболеваемость, и занимает третье место среди причин смертности населения во всем мире (после ишемической болезни сердца и онкологических заболеваний), а также является ведущей причиной инвалидности в странах с высоким доходом. В связи с этим, перед нами была поставлена задача, в рамках международного исследования INTERSTROKE изучить факторы риска развития инсультов (геморрагического и ишемического) в России. В международном исследовании принимают участие 15 стран из разных регионов мира.

**Цель.** 1. Определение связи традиционных и новых факторов риска развития инсультов и их подтипов; 2. Оценка относительного риска мозговых инсультов; 3. Определение факторов риска и относительного риска различных подтипов мозговых инсультов.

**Материал и методы.** В России проводится исследование “случай-контроль” с участием не менее 200 пациентов “случай” и 200 пациентов “контроль”, подобранных по возрасту и полу.

Критерии включения в основную группу “случай”: 1. Все пациенты, поступившие в “сосудистые” центры в течение 120 часов (5 дней) с момента появления первых симптомов мозгового инсульта или в течение 72 часов (3 дней) после госпитализации. 2. КТ или МРТ давностью не более 1 недели. 3. Возраст 18 лет и старше.

Критерии исключения для контроля: 1. Инсульт в анамнезе. 2. Афазия, деменция. 3. Текущая госпитализация по поводу острого коронарного синдрома (инфаркта миокарда).

1. Анкетирование пациентов по опроснику, специально разработанному PHRI (Population Health Research Institute). 2. КТ или МРТ головного мозга. 3. ЭКГ. 4. Забор венозной

крови для определения: липидного профиля, HbA1c, WBC, инфекционных маркеров, гомоцистеина, фолиевой кислоты, фибриногена. Определение генов — кандидатов полиморфизмов, которые могут увеличить риск инсульта. 5. Анализ мочи для оценки уровня натрия и калия.

**Результаты.** Данное пилотное исследование даст возможность оценить распространенность факторов риска и относительной частоты подтипов инсульта в каждой из стран, участвующих в исследовании.

Будут также изучены отношения уже известных и новых факторов риска в развитии инсульта и его подтипов в целом в стране.

**Заключение.** INTERSTROKE будет иметь огромное значение для понимания факторов риска развития инсульта и распределения подтипов инсульта, а также предоставит возможность получить ключевую информацию, чтобы помочь разработать стратегии здоровья населения, направленные на предотвращение инсульта в странах с низким и высоким уровнем дохода.

**090 СОСТОЯНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

*Попонина Т. М.<sup>1</sup>, Попонина Ю. С.<sup>1,2</sup>, Гундерина К. И.<sup>2</sup>, Марков В. А.<sup>1,2</sup>*

ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава; ФГБУ “НИИ кардиологии” СО РАМН, Томск, Россия

**Цель.** Изучение психического статуса у больных с острым коронарным синдромом (ОКС).

**Материал и методы.** Методом сплошной выборки с помощью опросника госпитальной шкалы тревоги и депрессии (ГШТД) было проведено анкетирование 250 пациентов с ОКС, из них у 85 человек (34%) были выявлены симптомы тревоги и депрессии, у 165 чел (66%) тревожно-депрессивных расстройств (ТДР) не было выявлено. В открытое, сравнительное, проспективное исследование было включено 46 больных с ОКС с наличием симптомов ТДР. Для выявления симптомов психической дезадаптации пациенты были обследованы с использованием ГШТД, шкалы депрессии Бека, Шихана и осмотрены психиатром. На фоне общепринятой терапии ОКС 23 пациента, составивших I группу, получали дополнительно Агомелатин (Вальдоксан производства компании SERVIER) в дозе 25 мг/сутки, пациенты II группы (n=23) — плацебо. На госпитальном этапе, через 6 мес. наблюдения осуществлялся контроль динамики клинического состояния, психического статуса, качества жизни.

**Результаты.** Обе лечебные группы были сопоставимы по клиничко-демографическим показателям, а также по базисной терапии ОКС. У 70% пациентов обеих групп было проведено чрезкожное коронарное вмешательство: стентирование в области критических стенозов коронарных артерий. Согласно обследованию когнитивной функции (Mini-Mental State Examination) пациенты группы Вальдоксана имели средний балл 27,4±2,02, а пациенты группы плацебо — 28±1,4, что свидетельствовало об отсутствии у больных обеих лечебных групп выраженных когнитивных нарушений (деменции), которые являлись критерием исключения из исследования. Через 6 мес. наблюдения, по сравнению с исходным состоянием, в группе плацебо статистически значимых изменений психического статуса не было выявлено, а в группе Вальдоксана была отмечена значимая положительная динамика при оценке уровня тревоги и депрессии по всем шкалам. При контрольном тестировании опросником Бека было отмечено клинически значимое улучшение в виде редукции депрессивной симптоматики на 50% и более у 12 респондентов (52%). У 8 пациентов I группы отмечено снижение баллов по шкале Бека лишь на 15% от исходного уровня через 1 месяц лече-

ния, что потребовало увеличения дозы Вальдоксана до 50 мг/сут. Все больные группы Вальдоксана отметили улучшение качества сна. По данным шкалы оценки качества жизни SF-36 у больных, получавших Вальдоксан, было выявлено достоверное улучшение показателей оценки общего состояния здоровья ( $p < 0,0001$ ), влияния эмоционального состояния на выполнение работы, социального функционирования ( $p < 0,003$ ), самооценки психического здоровья, снижение интенсивности боли и влияния ее на способность заниматься повседневной деятельностью ( $p < 0,0001$ ).

**Заключение.** У больных с ОКС, ассоциированным с ТДР, Вальдоксан повышает эффективность стандартной терапии; приводит к улучшению клинического состояния, психического статуса и улучшению качества жизни.

## 091 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ИБС С ВЫСОКИМ И НИЗКИМ УРОВНЕМ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА, ПОДВЕРГШИХСЯ ЧРЕСКОЖНЫМ КОРОНАРНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ

Пушкарев Г. С., Кузнецов В. А., Ярославская Е. И., Бессонов И. С.

Филиал ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН «Тюменский кардиологический центр», Тюмень, Россия

**Цель.** Оценить взаимосвязь уровней стресса и клинико-инструментальных показателей у пациентов с ИБС, подвергшихся чрескожным коронарным вмешательствам (ЧКВ).

**Материал и методы.** В исследование включались все пациенты, подвергшиеся экстренным и плановым ЧКВ по поводу гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий в Тюменском кардиологическом центре. Всего было обследовано 586 пациентов: 455 мужчин и 131 женщина. Пациенты с ОКС составили 23,4%. Для определения уровня стресса у пациентов использовали шкалу психосоциального стресса Ридера.

**Результаты.** Низкий уровень психосоциального стресса наблюдался у 215 (38,4%) пациентов, средний у 271 (48,4%), высокий у 74 (13,2%). Далее производили сравнение между группой пациентов с низким уровнем психосоциального стресса с группой пациентов, у которых наблюдался высокий уровень стресса.

У пациентов с низким уровнем стресса ОКС диагностировали в 25,6% случаев, что статистически значимо не отличалось от частоты ОКС у пациентов с высоким уровнем стресса (18,9%). Среди лиц с высоким уровнем стресса было 89,2% мужчин и 10,8% женщин, а среди лиц с низким уровнем стресса 71,2% и 28,8% мужчин и женщин, соответственно ( $p < 0,001$ ). Средний возраст пациентов с высоким уровнем стресса составил  $55,9 \pm 8,7$  против  $59,4 \pm 9,1$  года у пациентов с низким уровнем ( $p < 0,05$ ). Курение и злоупотребление алкоголем чаще встречалось у лиц с высоким уровнем стресса, чем у лиц с низким уровнем (53,6% против 38,7%,  $p = 0,02$  и 35,3% и 24,2%,  $p = 0,04$ , соответственно). Пациенты с высоким уровнем стресса чаще имели 2 и более перенесенных инфаркта миокарда в анамнезе, чем пациенты с низким уровнем (14,3% против 5,2%,  $p = 0,03$ ). Не было получено статистически значимых отличий между группами по распространенности артериальной гипертонии и гиперхолестеринемии, однако у пациентов с высоким уровнем стресса были ниже показатели липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) ( $1,08 \pm 0,28$  против  $1,20 \pm 0,34$  ммоль/л,  $p = 0,01$ , соответственно). По данным ЭХО-КГ у пациентов с высоким уровнем стресса были выше показатели конечно-диастолического размера ЛЖ, конечно-диастолического и конечно-систолического его объема, а также массы миокарда ЛЖ ( $52,6 \pm 5,8$  мм против  $49,5 \pm 4,7$  мм,  $p = 0,002$ ;  $120,7 \pm 37,7$  мл против  $107,3 \pm 41,7$  мл,  $p = 0,002$ ;  $58,6 \pm 27,3$  мл против  $52,8 \pm 33,1$  мл,  $p = 0,007$ ;

$240,9 \pm 49,4$  г против  $220,4 \pm 82,2$  г,  $p < 0,001$ , соответственно). В то же время между группами не было выявлено статистически значимой разницы по ангиографическим данным и результатам ЧКВ.

При проведении мультивариантного логистического анализа, признаки стресса значимо ассоциировались с возрастом (ОШ = 0,96, 95% ДИ 0,93–0,99,  $p = 0,007$ ) и уровнем ЛПВП (ОШ = 0,35, 95% ДИ 0,13–0,92,  $p = 0,03$ ).

**Заключение.** Высокий уровень психосоциального стресса у больных ИБС ассоциировался с более неблагоприятным профилем факторов риска ССЗ.

## 092 ВЛИЯНИЕ ТИПА ЛИЧНОСТИ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Райх О. И., Сумин А. Н.

ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» Сибирского отделения РАМН, Кемерово, Россия

Продолжается поиск возможных механизмов ассоциации типа личности Д с его клиническим и прогностическим значением.

**Цель.** Оценка влияния типа личности Д на приверженность к лечению у кардиологических больных.

**Материал и методы.** Обследовано 308 пациентов кардиологического профиля (гипертоническая болезнь I–II ст — 42 (13,6%) пациента, стенокардия I–II ФК — 38 (12,3%) пациентов, сочетание ГБ и ИБС — 228 (74%) пациентов), среди которых 245 (79,5%) мужчин и 63 (20,5%) женщин, средний возраст  $59 \pm 4$  года. Критериями исключения явились наличие у пациентов высоких классов стенокардии и ХСН (выше II ФК), перенесенное хирургическое лечение ИБС, нарушений ритма. Сформировано 2 группы больных: 1 группа — пациенты с наличием типа Д ( $n = 84$ ), и 2 группа — пациенты без типа Д ( $n = 224$ ). Тип личности Д оценивался с помощью опросника DS-14, оценка приверженности с помощью методики С. В. Давыдова и шкалы Мориски-Грина.

**Результаты.** Пациенты с наличием типа Д в 78,3% случаев относились к группе с умеренно отрицательным и слабоотрицательным комплайном: 49 (59%) и 16 (19%) пациентов, соответственно ( $p < 0,002$ ). Напротив, в группе пациентов без типа личности Д наибольшие показатели 60% имели слабopоложительный комплайнс и 16,3% умеренноположительный комплайнс. При анализе комплайнса по опроснику Мориски-Грина, выявлено, что наибольшие показатели низкой приверженности к лечению обладали пациенты с наличием типа личности Д 40 (48%) против 87 (39%) без типа Д ( $p < 0,05$ ). При проведении однофакторного логистического регрессионного анализа с наличием низкой приверженности были ассоциированы факторы: наличие типа личности Д (отношение рисков [ОР] — 2,13), индекс атерогенности (ОР 1,51), окружность талии (ОР 1,54), индекс массы тела (ОР 1,47), отсутствие ПИКС в анамнезе (ОР 1,13) и уровень образования (ОР 1,7);  $p < 0,05$  во всех случаях. При множественном регрессионном анализе с низкой комплаентностью больных независимо были ассоциированы такие показатели как наличие типа Д (ОР 3,21;  $p = 0,02$ ) и окружность талии (ОР 2,14;  $p = 0,021$ ). По данным многофакторного логистического регрессионного анализа наличие типа личности Д повышало риск выявления низкой комплаентности в 3,21 раза Д (ОР 3,21;  $p = 0,02$ ).

**Заключение.** Низкая комплаентность больных с типом личности Д может быть связующим звеном между типом личности и неблагоприятным прогнозом у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Выявление типа личности Д позволяет выделить больных с риском низкой приверженности к лечению для последующих целенаправленных воздействий по повышению их комплаентности.

## VII. РЕАБИЛИТАЦИЯ

### 093 ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АД У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

*Алексеева Ю. А., Бадтиева В. А.*

Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

**Цель.** Изучение суточного профиля АД при использовании электростатического поля в лечении больных артериальной гипертензией с клиническими проявлениями дисциркуляторной энцефалопатии.

**Материал и методы.** Исследование проведено у 42 больных гипертонической болезнью II стадии, 2–3 степени повышения АД, средним и высоким риском сердечно-сосудистых осложнений с клиническими проявлениями дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭП). Среди них 34% мужчин и 66% женщины, средний возраст больных 64,6±2 года. Длительность 10±2,7 лет. Методы исследования: физикальный осмотр, измерение АД, роста, веса, окружности талии, определение ИМТ, ЭКГ-исследование, суточное мониторирование АД, ЭхоКГ, исследование показателей центральной гемодинамики, исследование показателей вариабельности сердечного ритма, психологическое обследование.

**Результаты.** При применении курсового воздействия электростатическим полем выявлена положительная динамика клинической картины заболевания на фоне нормализации показателей суточного мониторирования АД. Отмечено достоверное снижение среднесуточного САД ( $p<0,05$ ), а также средних значений САД за день ( $p<0,01$ ) и за ночь ( $p<0,05$ ). Показано достоверное снижение времени гипертензии за сутки: уменьшение ИВГ САД ( $p<0,01$ ), ИВГ ДАД ( $p<0,05$ ).

При анализе показателя вариабельности АД выявлено, что применение электростатического поля оказывает нормализующее влияние на вариабельность САД и ДАД в дневное и ночное время. Вариабельность САД днем снизилась на 32% ( $p<0,05$ ), ночью на 34% ( $p>0,05$ ). Процент снижения ДАД днем составил 36% ( $p<0,05$ ), ночью — 39% ( $p<0,05$ ). В отношении среднесуточных показателей вариабельности АД достоверные данные получены только в отношении САД ( $p<0,05$ ).

После курса физиотерапевтического лечения достоверно снизилась скорость утреннего подъема ДАД ( $p<0,05$ ). Отмечалось положительное действие электроимпульсной терапии на циркадный ритм АД: количество “non-dippers” снизилось с 60% до 35%.

**Заключение.** Воздействие электростатическим полем вызывает гипотензивный эффект, более выраженный в отношении САД, оказывает нормализующее действие на вариабельность и суточный ритм АД, улучшая качество жизни пациентов.

### 094 КОМПЛЕКСНАЯ ФИЗИОПЕЛОИДОТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Антипова И. И., Заринова Т. Н., Смирнова И. Н.*

ФГБУЗ СКЦ ФМБА России, филиал НИИКиФ, Томск, Россия

**Цель.** Повышение эффективности восстановительного лечения больных бронхиальной астмой (БА) в сочетании артериальной гипертензией (АГ).

Лечебный комплекс включал ультратонтерапию, аппликацию пелоида, массаж, ингаляции, ЛФК. Физиопелоидотерапия

проводилось на фоне базисной медикаментозной терапии, как основного, так и сопутствующего заболевания.

**Материал и методы.** Наблюдения выполнены у 42 больных БА с сопутствующей АГ. Средний возраст больных составил 52,7±1,30 лет, средняя давность заболевания 10,9±1,34 лет. Функцию внешнего дыхания оценивали по данным спирографии. Анализ суточной динамики АД проводили осциллометрическим методом. Изучение функционального состояния сердца проводили по данным ЭХОкардиографии. Об активности воспалительного процесса судили по данным ряда биохимических показателей крови: содержанию сиаловых кислот, церулоплазмينا, фибриногена, каталазы. Исследовался так же липидный спектр крови. Все больные хорошо переносили лечение. Отмечена выраженная положительная динамика клинических проявлений БА, в виде урежения частоты дневных приступов удушья на 55,1% ( $p<0,01$ ), ночных — на 44,9% ( $p<0,01$ ). В результате значительно уменьшилось количество больных применяющих бронхолитики короткого действия. Гипотензивное действие лечения, по данным офисного АД, выразилось в снижении САД со 143,6±9,1 до 129,1±7,44 мм рт.ст. ( $p<0,01$ ), ДАД — с 87,9±13,29 до 78,5±8,98 мм рт.ст. ( $p<0,001$ ). Бронхолитический эффект проводимой терапии подтверждался улучшением спирографических показателей, в частности, ОФВ1 с 65,40±18,90 до 79,80±16,51 ( $p<0,002$ ). Физиопелоидотерапия приводила к улучшению показателей липидного обмена — нормализации уровня ХС ЛПВП (с 1,09±0,18 до 1,297±0,37 ммоль/л ( $p<0,001$ ), снижению уровня ХС ЛПНП ( $p<0,041$ ).

Позитивное влияние на процессы перекисного окисления липидов выразилось в нормализации средних исходно повышенных значений МДА ( $p<0,001$ ), церулоплазмينا ( $p<0,001$ ), избыточной активности внеклеточной каталазы ( $p<0,021$ ), а также снижению активности неспецифического воспаления, определяемого по уровню сиаловых кислот в сыворотке крови ( $p<0,001$ ).

При оценке показателей систолической и диастолической функции миокарда выявлено, что проводимое лечение способствовало улучшению сократимости миокарда (увеличение ФВ с 67±5,06 до 72,2±5,6,  $p<0,05$ ; снижение КДО с 107,9±26,02 до 103,9±24,0, ( $p<0,05$ ); КСО — с 33,1±10,7 до 30,5±9,7,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, в проведенных исследованиях изучена возможность и целесообразность использования физических факторов в лечении больных бронхиальной астмой сочетанной с артериальной гипертензией. Разработанный лечебный комплекс повышает эффективность восстановительного лечения за счет улучшения лечебного воздействия на основные звенья патогенеза обоих заболеваний, а именно центральную и интракардиальную гемодинамику, липидный обмен, систему перекисного окисления липидов, бронхиальную проходимость, что позволяет снизить суточную дозу бронхолитиков короткого действия и гипотензивных препаратов.

### 095 КОРРЕКЦИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ЛИМФЕДЕМОЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА КИНЕЗИОТЕРАПИИ

*Апханова Т. В., Князева Т. А., Кульчицкая Д. Б.*

ФГБУ “Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии Минздрава РФ”, Москва, Россия

Нами предложен новый физиотерапевтический комплекс, включающий инновационную методику кинезиотерапии, обладающего “фасциальным” лимфодренажным эффектом, а также наиболее известные лимфодренажные физиотерапевтические методы: перемную пневмокомпрессию (ППК) и подводный душ-массаж (ПДМ).

**Цель.** Изучение возможности коррекции эндотелиальной дисфункции (ЭД) у больных лимфедемой нижних конечностей под влиянием комплексной реабилитации с включением кинезиотерапии.

**Материал и методы.** В исследование включены 30 больных с лимфедемой нижних конечностей I–III стадий, из которых 23 составили женщины, средний возраст больных — 53,5 лет. Все больные методом случайной выборки были разделены на следующие группы: 1-я группа — 15 больных получали последовательно: переменную пневмокомпрессию (ППК) от аппарата “Лимфа — Э” (АКВИТА, Россия), кинезио-тейпирование с применением “Кинезио тейпов” (“Mueller Sports Medicine, Inc”, США), и подводный душ-массаж (ПДМ); 2-я группа — 15 больных получали переменную пневмокомпрессию от аппарата “Лимфа — Э” (АКВИТА, Россия) (ППК) и подводный душ-массаж (ПДМ).

Состояние микроциркуляции у больных с лимфедемой оценивалось методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) на аппарате “ЛААК-М” (“ЛАЗМА”, Россия). Нами впервые у больных лимфедемой выявлена наряду с нарушением пассивных (венулярное звено) и активных механизмов (артериолярное, капиллярное звено), эндотелиальная дисфункция (ЭД), свидетельствующая о повреждении эндотелия в условиях гипоксии и гемодинамической перегрузки (венозный и лимфатический застой). Именно дисфункцией эндотелия может объясняться повышение тонуса (спазм) артериол и прекапилляров, за счет подавления секреции NO и активации секреции активных вазоконстрикторов.

После применения комплекса с включением кинезиотейпирования у больных 1-й группы произошли положительные сдвиги всех показателей микроциркуляции: снизился повышенный тонус артериол (Ам) на 23% ( $p < 0,01$ ); уменьшился застой в венах и капиллярах (Ад) на 27,7% ( $p < 0,01$ ), улучшился показатель микроциркуляции (ПМ) на 24,5% ( $p < 0,05$ ). Показатель ЭД — (Аэ) также улучшился на 44,4% ( $p < 0,01$ ). Установлено увеличение вклада эндотелиальных колебаний в общий уровень флуксуаций с  $8,16 \pm 0,9$  до  $11,59 \pm 0,8$  ( $p < 0,01$ ). Улучшение показателя ЭД сопровождалось достоверным увеличением амплитуды миогенных колебаний и улучшением показателя шунтирования (ПШ) на 21% ( $p < 0,01$ ).

У больных 2-й группы отмечены положительные изменения лишь на уровне веноулярного звена, показатель (Ад) улучшился на 22% ( $p < 0,05$ ). Достоверных изменений показателей активных механизмов регуляции кровотока (артериол и прекапилляров), а также показателя ЭД у больных 2-й группы не отмечалось.

**Заключение.** Таким образом, под влиянием комплекса, включающего кинезиотейпирование, наряду с улучшением активных и пассивных механизмов микроциркуляции, отмечено также улучшение показателя эндотелиальной дисфункции, приводящего к вазодилатации прекапилляров, увеличению кровотока в нутритивном звене микроциркуляторного русла и уменьшению доли неэффективного шунтирующего кровотока с выключением капиллярного звена. Кинезиотейпирование может применяться в реабилитационном комплексном лечении больных лимфедемой с целью коррекции эндотелиальной дисфункции.

## 096 ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА У ФИЗИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Архипов О. Г. \*, Сумин А. Н. \*\*

\*ФБУ Центр реабилитации Ф СС РФ “Топаз”, Мыски Кемеровская область; \*\* ФГБУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, Кемерово, Россия

Оценить эффективность краткосрочных реабилитационных программ у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с помощью эхокардиографии (ЭХОКГ) довольно сложно, поскольку не только структурные, но и функциональные показатели последней изменяются медленно, однако, это обстоятельство позволяет использовать ЭХОКГ для оценки длительной физической реабилитации.

**Цель.** Изучить динамику показателей эхокардиографии в течение года у физических активных пациентов с ХСН.

**Материал и методы.** Обследовано 41 человек в возрасте 61 (55–64) лет, (23 мужчины, 18 женщин). В группе физически активных пациентов (ходьба по 4–5 км 4–5 раз в неделю) было 17 больных ХСН I–II ФК (NYHA) на фоне ишемической болезни сердца и гипертонической болезни. Группу сравнения составили больные ХСН с низкой физической активностью ( $n=24$ ). При ЭХОКГ, выполнявшейся по стандартной методике, исследовали структурные показатели, данные потоков наполнения левого и правого желудочка, спектральной тканевой доплерометрии кольца митрального и трикуспидального клапана, (скорости систолической части спектра  $s_r$ , диастолической части спектра  $e_r$  и  $a_r$ , определяли их отношение  $e_r/a_r$ , рассчитывали индекс общей производительности правого желудочка RIMP, как отношение времени от открытия до закрытия трикуспидального клапана к времени изгнания ПЖ. Данные сравнения представлены в виде M [Q25-Q75].

**Результаты.** Исходные данные ЭХОКГ в группах значимо не отличались. При проведении повторной ЭХОКГ у пациентов с высокой физической активностью отмечены достоверно меньшие значения КДР левого желудочка 49 (47–53,3) мм против 53 (49,3–57,4) мм у больных группы сравнения ( $Z=2,25$ ;  $p=0,024$ ). При сравнении показателей диастолической функции в 1-й группе наблюдалось значительное снижение скорости позднего диастолического трикуспидального потока Et до 36,8 (29,1–44,2) см/сек, что было на 34% ниже, чем в группе сравнения ( $Z=2,85$ ;  $p=0,004$ ). Из данных спектральной тканевой доплерометрии наблюдалось у больных с высокой физической активностью значимое увеличение позднедиастолического движения кольца митрального клапана  $a'm$  до 11,7 (9,1–14,2) см/сек против 8,2 (6,4–10,3) см/сек у больных с низкой активностью ( $Z=2,1$ ;  $p=0,03$ ). Данные раннего диастолического движения трикуспидального кольца  $e't$  составили 15,3 см/сек. Данные систолического движения митрального кольца  $s'm$  составили 11,0 (9,4–13,1) см/сек, что на 23% больше, чем в группе сравнения ( $Z=2,8$ ;  $p=0,005$ ). Данные раннего диастолического движения трикуспидального кольца  $e't$  в группах составили 15,3 (12,7–19,1) и 12,1 (8,1–14,1) см/сек, соответственно ( $Z=2,6$ ;  $p=0,009$ ). Значения RIMP ЛЖ у физически активных больных были на 28% меньше, чем в группе сравнения ( $Z=2,6$ ;  $p=0,009$ ).

**Заключение.** Таким образом, в ходе динамического наблюдения, показатели ЭХОКГ у больных ХСН с более высокой физической активностью выглядели достоверно лучше, чем у неактивных больных. Комплексное исследование данных потоков наполнения желудочков и спектральной тканевой доплерометрии позволяет оценить эффективность длительных реабилитационных программ у больных ХСН.

## 097 НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО И ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Бадтиева В. А., Трухачева Н. В.

Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

**Цель.** Научно-обоснованная разработка программ немедикаментозного лечения больных артериальной гипертонией с ассоциированной ишемической болезнью сердца. Изучаемый контингент больных состоял из 90 больных с сочетанием артериальной гипертонии II–III степени и ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения II–III функциональным классом. I группа (30 пациентов) получали лазеротерапию инфракрасного диапазона, “сухие” углекислые ванны, оказывающие тренирующее действие через гипоксию; II группа (31 пациент) был дополнен общими контрастными ваннами, обладающими температурным, гидростатическим и кинетическим воздействием; III группа (29 пациентов) вместо общих контрастных ванн получала подводный душ-массаж.

**Материал и методы.** Общеклиническое, суточное мониторирование АД, суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, ЭХОКГ.

**Результаты.** Под влиянием первого реабилитационного комплекса отмечены гипотензивный и антиангинальный

эффекты: снижение систолического и диастолического АД на 32% и 19%, уменьшение вариабельности АД, нагрузки давлением, уменьшение количества и продолжительности эпизодов болевой ишемии миокарда, экономизация сердечно-сосудистой деятельности, улучшение сократительной функции миокарда, повышение миокардиального, коронарного и аэробного резервов. Добавление курса контрастных ванн оказало дополнительное тренирующее действие на организм, способствовало большему антиангинальному и гипотензивному эффекту, уменьшению вариабельности артериального давления, росту коронарных, миокардиальных и аэробных резервов с экономизацией его работы, потенцируя такое же действие “сухих” углекислых ванн, у больных артериальной гипертонией II степени с ИБС, стенокардией напряжения II ф. кл. Отсутствие эффекта у всех больных ИБС, стенокардией напряжения III ф. кл., а также больных артериальной гипертонией III степени с ИБС, стенокардией напряжения II ф. кл. обусловлено несоответствием этого комплексного воздействия резервным возможностям больных. Замена тренирующего действия контрастных ванн более мягким воздействием подводного душа-массажа способствовало увеличению возможности его использования у более широкого контингента больных.

**Заключение.** Таким образом, учитывая вазодилатирующее и антиангинальное действие магнитолазеротерапии, тренирующее действие через различные механизмы “сухих” углекислых, общих контрастных ванн и подводного душа-массажа, применяемых в щадящих лечебных режимах, следует рекомендовать разработанные комплексы для включения в программы лечения и вторичной профилактики больных артериальной гипертонией с ассоциированной ИБС, относящихся к группе высокого и очень высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений.

#### 098 СЕЗОННАЯ ВАРИАбельНОСТЬ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИОБАЛЬНЕОТЕРАПИИ

*Бредихина Е. Ю., Смирнова И. Н., Левицкий Е. Ф.*

Филиал “Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии” ФГБУ “Сибирского научно-клинического центра ФМБА России”, Томск, Россия

**Цель.** Изучение сезонных особенностей динамики уровня АД у больных гипертонической болезнью (ГБ) на фоне комплексной физиобальнеотерапии в условиях Западной Сибири.

**Материал и методы.** В условиях клиники ТНИИКиФ проведено обследование 402 больных ГБ I–II-стадии. Количество наблюдений в каждой точке исследования (более 30) позволило применить групповой подход к хронобиологическому анализу (А. Н. Разумов, И. Е. Оранский, 2004). Критериями включения в исследование являлись наличие эссенциальной ГБ I–II стадии при АГ не выше 2 степени; мужской пол; возраст 35–60 лет. Критерии исключения: ГБ III стадии, АГ выше 2 степени, сопутствующая ИБС, аритмия, эндокринная патология. Средний возраст больных составил  $50,8 \pm 6,88$  лет, средняя давность заболевания  $9,61 \pm 2,22$  лет. Проводился анализ уровня АД по данным офисного измерения и СМАД с учетом сезона года и месяца наблюдения. Цирканнуальные ритмы изучаемых параметров определялись путем использования компьютерной программы КОСИНОР с использованием генетического алгоритма. Анализ данных проводился исходно и после окончания курса лечения с применением ЛФК, массажа, бальнео- и КВЧ-терапии на фоне гипотензивной терапии.

**Результаты.** В результате исследования установлено, что в весенне-летний период года происходит нарастание клинической симптоматики ГБ и повышение уровня АД. Динамика средних значений офисного систолического (САД) и диастолического (ДАД) давления следующая: наиболее низкие значения САД зарегистрированы в феврале —  $132 \pm 8,6$  мм рт.ст., наиболее высокие — в декабре ( $161,25 \pm 10,93$  мм рт.ст.,  $p < 0,01$ ),

минимальные значения ДАД — в феврале ( $85,4 \pm 5,76$  мм рт.ст.), максимальные — в зимний период и в июле. Мезор около-годового ритма офисного САД составил  $149,99 \pm 1,76$  мм рт.ст., амплитуда  $7,87 \pm 2,51$  мм рт.ст., период  $3,98 \pm 2,03$  мес, после лечения отмечалось снижение мезора до  $128,05 \pm 1,32$  мм рт.ст. ( $p < 0,000$ ), амплитуды  $4,66 \pm 1,79$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ), период  $6,46 \pm 1,12$  мес ( $p < 0,001$ ). Динамика офисного ДАД характеризовалась наличием экстремумов в летнее и зимнее время года, при этом мезор ДАД составил  $95,04 \pm 0,59$  мм рт.ст., амплитуда  $2,22 \pm 0,78$  мм рт.ст., период  $8,12 \pm 0,16$  мес. Снижение САД и ДАД после курса лечения отмечалось в зимнее время года, а также в марте-апреле, тогда как лечение в период с мая по сентябрь не приводило к достоверному снижению уровня АД. По данным СМАД, гипотензивное действие физиобальнеолечения проявлялось снижением средних значений и индексов времени САД и ДАД, а вариабельность и степень ночного снижения не имели достоверной динамики.

**Заключение.** Таким образом, уровень АД у больных ГБ в условиях Западной Сибири имеет сезонные особенности, при этом максимальные значения отмечаются в зимнее и летнее время года. Лечение с применением КВЧ- и бальнеотерапии оказывает гипотензивное действие в основном в зимний и весенний сезоны года. Следовательно, в весенне-летний период года необходимо проводить коррекцию базисной гипотензивной и физиотерапии у больных ГБ.

#### 099 ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В СОЦИАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СТАЦИОНАРНОГО ТИПА

*Глова С. Е., Шлык С. В., Бучукуру Л. В., Чернова Е. А., Мокина Л. Г., Небыкова Т. В.*

ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, ГУСОНРО “Ростовский ДИПИ № 2”, Ростов-на-Дону, Россия

Необходимый компонент в сохранении здоровья человека — способность адаптироваться, приспосабливаться в обществе, состоящем из других индивидуумов. Изменение социального статуса человека, осознание происходящих с возрастом перемен и приспособление к ним, напрямую связано с состоянием организма в целом. Попадание в новые условия проживания тяжело переносится пациентами пожилого и старческого возраста и может приводить к дезадаптации организма.

**Цель.** Изучить уровень субъективного благополучия и адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы (ССС) пациентов пожилого и старческого возраста при поступлении в дом-интернат для престарелых и инвалидов.

**Материал и методы.** Обследовано 36 пациентов (24 женщины и 12 мужчин), проживающих в Ростовском доме-интернате № 2 для престарелых и инвалидов, средний возраст  $72,5 \pm 7,4$  лет. У обследуемых измеряли рост, вес, артериальное давление, частоту сердечных сокращений. Уровень адаптации ССС оценивали по индексу функциональных изменений ИФИ (Р. М. Баевский, А. П. Берсенева, 1997). Уровень удовлетворенности жизнью оценивали по шкале субъективного благополучия (ШСБ) в адаптации М. В. Соколовой. Статистическую обработку данных проводили на персональном компьютере типа IBM PC/AT с использованием пакета прикладных программ Statistica 6,0 и электронных таблиц Excel 2007.

**Результаты.** При оценке субъективного благополучия пациентов по ШСБ было установлено, что большинство клиентов, поступающих в дом — интернат для престарелых и инвалидов оценили свое состояние как эмоциональное неблагополучие — 94,4% случаев. Клиенты указали значимость для них социального окружения в 91,7% случаев, напряженность и чувствительность — в 83,3%. Средняя величина ИФИ составила  $3,98 \pm 0,76$  балла, что соответствует неудовлетворительной адаптации организма. Установлена прямая корреляционная зависимость между уровнем адаптации ССС (ИФИ) и показателями субъективного благополучия (ШСБ) ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Изменение окружающей обстановки и поступление в дом — интернат для престарелых и инвалидов оказы-

вает неблагоприятное воздействие на субъективное благополучие пациентов и вызывает дезадаптацию организма, снижает функциональные возможности ССС. Выявленные изменения необходимо учитывать при работе с пациентами пожилого и старческого возраста, поступающими в социальные учреждения стационарного типа.

## 100 ПСИХИЧЕСКИЙ СТАТУС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ И УЧАСТВУЮЩИХ В РАННИХ ВЕЛОТРЕНИРОВКАХ

Горулева М. В.<sup>1</sup>, Ганенко О. С.<sup>1</sup>, Кутузова А. Э.<sup>1,3</sup>, Демченко Е. А.<sup>1</sup>, Ковальцова Р. С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «ФМИЦ им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; <sup>3</sup>1-й СПб ГМУ им.акад.И.П.Павлова, Санкт-Петербург, Россия

**Цель.** Оценить психический статус и качество жизни больных, перенесших коронарное шунтирование (КШ), и участвующих в ранних велотренировках (ВТ) на госпитальном этапе реабилитации.

**Материал и методы.** Обследованы 65 больных ИБС в возрасте 57±1год (70% мужчины). Исходно (8–9 день после КШ) и перед выпиской из стационара (17–19 день после КШ) у всех пациентов оценивались: аэробная работоспособность, уровни депрессии, тревожности, астении, качество жизни (КЖ) и копинг-стратегии с помощью теста с 6-минутной ходьбой (ТШХ), Госпитальной шкалы тревоги и депрессии, методики Спилбергера, «Шкалы астенического синдрома», 10-балльной визуально-аналоговой шкалы и опросника Е. Neim, соответственно. Все больные не имели противопоказаний для занятий лечебной физкультурой, получили адекватную фармакотерапию и были вовлечены в стандартную программу стационарных занятий лечебной гимнастикой (ЛГ) и дозированной ходьбой. Кроме того, 27 больных, изъявивших добровольное согласие, на 10–12 сутки неосложненного течения послеоперационного периода дополнительно назначались велотренировки (группа ВТ). Остальные пациенты составили группу сравнения (группа ЛГ, n=38). Мощность нагрузки на ВТ устанавливалась в соответствии с результатами исходного ТШХ (от 25 до 35 Вт), длительность исходной ВТ (6 мин.) увеличивалась ежедневно на 2 мин. За время пребывания в стационаре больные посетили 5±0,7 ВТ, осложнений курса физической реабилитации зарегистрировано не было.

**Результаты.** Исходные результаты ТШХ пациентов группы ВТ (438±13м), превышали таковые в группе ЛГ (387±16м, p=0,02). У больных группы ВТ исходно регистрировалась слабая астения, субклинически выраженные тревога и депрессия (46%, 15% и 7% случаев, соответственно). В группе ЛГ исходно отмечались слабая астения, выраженная тревога, субклинически выраженная и выраженная депрессия (24%, 12%, 9%, 9% случаев, соответственно). У всех пациентов регистрировалась ассоциированность тревоги и депрессии ( $r=0,68$ ,  $p<0,03$ ). Больные группы ЛГ демонстрировали конструктивный когнитивный и поведенческий копинг в 30% и 21% случаев, соответственно; у пациентов группы ВТ превалировал конструктивный когнитивный и неконструктивный поведенческий копинг (по 25% случаев, соответственно). Перед выпиской из стационара ожидаемый прирост результатов ТШХ оказался достоверно выше в группе ВТ ( $p=0,01$ ). По завершению госпитализации у пациентов группы ВТ, в отличие от больных группы ЛГ, отмечалось значимое снижение уровня тревоги ( $p<0,001$ ), депрессии ( $p<0,001$ ) и астении ( $p<0,05$ ), а также рост КЖ ( $p<0,001$ ); превалирующей стратегией поведения оказался относительно конструктивный копинг. Напротив, в группе ЛГ выраженная тревога сохранялась в 12% случаев, КЖ достоверно не изменилось. К моменту выписки из стационара в группе ЛГ регистрировалась ассоциированность тревоги и КЖ ( $r=-0,68$ ,  $p<0,05$ ), депрессии и ТШХ ( $r=-0,36$ ,  $p<0,03$ ).

**Заключение.** Переносимость нагрузок и качество жизни больных ИБС, перенесших КШ, может определяться выраженностью нарушений психического статуса, который характеризуется наличием аффективных расстройств, в том числе клинически выраженных. Ранние дополнительные велотренировки по сравнению со стандартной программой физической реабилитации, оказывают большее положительное влияние на аэробную работоспособность, показатели психического статуса, уровень астении и качество жизни пациентов после КШ.

## 101 ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ ОРГАНИЗМА К ВНЕШНИМ ФАКТОРАМ У МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЛИЦ С НАЧАЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Иванова Е. С.<sup>1</sup>, Уянаева А. И.<sup>2</sup>, Мухарлямов Ф. Ю.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Филиал по медицинской профилактике ГАУЗ МО «Клинический центр восстановительной медицины и реабилитации», Москва; <sup>2</sup>ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии Минздрава России», Москва; <sup>3</sup>ГБУ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗ г. Москвы», Москва, Россия

В последние годы неуклонно возрастает интерес медицинской науки к изучению влияния факторов внешней среды, в том числе погодных-климатических на здоровье человека. Научные исследования выявили формирование ответных реакций организма на действие погодных факторов, связанных с неспособностью организма поддерживать гомеостаз, которые ухудшают качество жизни. Это диктует необходимость поиска методов коррекции повышенной метеочувствительности на ранних этапах ее проявлений.

**Цель.** Научно обосновать применение методов функциональной коррекции организма у метеочувствительных лиц с начальными проявлениями артериальной гипертензии (АГ).

**Материал и методы.** Проводилось изучение метеочувствительности у 250 пациентов с АГ в возрасте от 25 до 50 лет и оценивалась степень изменения толерантности к погодным условиям под влиянием курса восстановительной коррекции.

В период резких колебаний погодных факторов наблюдалась повышенная раздражительность, быстрая утомляемость, чувство тревоги, снижение физической работоспособности, нарушение сна. Отмечались головные боли, болевые ощущения в области сердца, повышение АД.

Изучалась эффективность применения нового биоэнергетического средства для ванн «Биолонг» с препаратом митофен в жемчужной ванне в комплексе с психологической релаксацией и кардиотренировками в режиме дозированных ступенчатонарастающих физических нагрузок на циклических и силовых тренажерах. Митофен оказывает выраженное влияние на механизмы тканевого дыхания и обладает антигипоксической и антиоксидантной активностью.

**Результаты.** После курса восстановительной коррекции наблюдалось: улучшение самочувствия, повышение активности и настроения (85%), снижалась реактивная тревожность при формировании неблагоприятных погодных условий. Отмечена нормализация вариабельности АД, особенно в вечернее и ночное время (в 84% случаев), выявлено снижение общего сосудистого периферического сопротивления (62%), улучшение микроциркуляторного кровотока (90%), нормализация суточной экскреции катехоламинов (30%), гармонизация функциональной активности кардиореспираторной системы при физической нагрузке (86%).

**Заключение.** Таким образом, использование немедикаментозных методов коррекции повышенной метеочувствительности способствует активации эндогенных биорегуляторов, восстановлению адаптационных сдвигов и повышающих толерантность организма к внешним неблагоприятным воздействиям погодных-климатических факторов.

## 102 ПРИЧИНЫ НИЗКОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ АМБУЛАТОРНЫХ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ К ДЛИТЕЛЬНО ПРОВОДИМЫМ КОМПЛЕКСНЫМ ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ

Каулина Е. М.

Филиал ФГБОУ ВПО «СГУ», Нижний Новгород, Россия

В последнее время все больше внимания уделяется проблеме низкой приверженности амбулаторных больных артериальной гипертензией (АГ) к длительно назначаемым (многолетним) лечебно-реабилитационным мероприятиям (ЛРМ). Низкая приверженность больного АГ к ЛРМ приводит к невозможности достижения контролируемого уровня артериального давления (АД), что ведет к повышению риска развития сердечно-сосудистых осложнений у данной категории больных.

**Цель.** Показать динамику причин низкой приверженности к назначаемым ЛРМ больных АГ в амбулаторной практике.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 100 амбулаторных пациентов АГ (случайная выборка): 39 мужчин и 61 женщина. Средний возраст пациентов — 64,6 года. В избранной группе ежегодно проводился опрос о назначенных им комплексных ЛРМ и о причинах несоблюдения врачебных рекомендаций. Полученные данные представлены в динамике за 10-летний период наблюдения.

**Результаты.** Несмотря на то, что за период наблюдения информированность пациентов об АГ и необходимом комплексе ЛРМ увеличилась, среди причин недостаточной приверженности к ЛРМ пациенты продолжали отмечать: боязнь побочных эффектов антигипертензивных препаратов (АГП) (62% пациентов при первичном опросе и 22,2% пациентов в конце исследования) и опасность «привыкания» к АГП (соответственно, 63% пациентов и 20,4%). «Забычивость», как причина нерегулярности приема АГП, была на уровне 10% на протяжении всего периода наблюдения.

За период исследования на первое место среди причин недостаточной приверженности к ЛРМ вышли финансовые трудности (31% пациентов отметили эту причину при первичном опросе и 59,2% в конце исследования).

Необходимо отметить, что коррекция больными АГ рекомендованных ЛРМ снизилась до 10% только к 10 году исследования (при первичном опросе корректировали назначенные ЛРМ 82% больных АГ) ( $p < 0,05$ ).

Полученные в исследовании данные свидетельствуют о преимущественной приверженности больных АГ к медикаментозным ЛРМ. При проведении оценки динамики приверженности больных АГ к рекомендованным ЛРМ был отмечен рост среднегрупповых данных приверженности пациентов к медикаментозным ЛРМ на 92,6% (с 37,8 балла при первичном опросе до 72,8 балла в конце исследования) ( $p < 0,05$ ), к немедикаментозным ЛРМ — на 15,9% (соответственно, с 37,8 балла до 43,8 балла) ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** В ходе исследования была продемонстрирована динамика причин низкой приверженности к длительным ЛРМ амбулаторных больных АГ. Полученные результаты свидетельствуют о сохранении социально-экономических причин низкой приверженности на фоне повышения информированности избранной когорты больных по вопросам ЛРМ при АГ.

## 103 УСИЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ КОНТРПУЛЬСАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Князева Т. А., Отто М. П., Трухачева Н. В., Черкашина И. В.  
ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии Минздрава России», Москва, Россия

В настоящее время новым, развивающимся методом лечения и кардиореабилитации является усиленная наружная

контрпульсация (УНКП), являющаяся неинвазивным методом вспомогательного кровообращения.

**Цель.** Разработка комплексной немедикаментозной программы реабилитации больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с включением усиленной наружной контрпульсации.

**Материал и методы.** Электрокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭХОКГ, 6-минутный тест ходьбы и ВЭМ-проба, дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей, психологическое обследование с помощью теста САН.

**Результаты.** Под наблюдением находилось 40 больных ИБС, стенокардии напряжения II и III функционального класса (70% и 30% больных, соответственно), ХСН П.Ф.К., мужчины в возрасте  $58 \pm 7$ . У 60% больных в анамнезе перенесенный инфаркт миокарда, 5 пациентам выполнено аортокоронарное шунтирование (АКШ), 15 — транслюмбальная ангиопластика (ТЛАП) со стентированием. После АКШ больные поступали на реабилитацию через 6 месяцев, после ТЛАП — через 3 месяца. У 60% больных ишемическая болезнь сердца сопровождалась гипертонической болезнью Пст., I ст., средние показатели САД —  $145 \pm 3,1$  мм рт.ст., ДАД  $95 \pm 3,2$  мм рт.ст. Все пациенты путем рандомизации разделены на группы: I гр. (20 пациентов) получали комплексное лечение (УНКП, газовые углекислые ванны, инфракрасная матричная лазеротерапия); II-я группа сравнения (20 пациентов) получала газовые углекислые ванны, инфракрасную матричную лазеротерапию. В результате проведенного комплексного лечения с включением УНКП установлено уменьшение количества приступов стенокардии к-во и потребность в нитратах с  $4 \pm 0,3$  до  $1 \pm 0,16$ , табл. ( $p < 0,05$ ). В I группе по данным 6 минутной пробы увеличилось расстояние, проходимое пациентом на  $120 \pm 11$  метров, что указывало на переход в более легкой функциональный класс ХСН., у пациентов II группы — на  $90 \pm 7$  м. Повысилась толерантность к физической нагрузке: увеличилась максимальная нагрузка с  $75 \pm 1,14$  Вт до  $87,5 \pm 1,5$  Вт ( $p < 0,05$ ). По результатам суточного мониторирования ЭКГ уменьшилось количество эпизодов ишемии миокарда с  $4,5 \pm 0,3$  до  $2,7 \pm 0,1$  ( $p < 0,05$ ), отмечено урежение ЧСС с  $71,5 \pm 0,6$  до  $62,5 \pm 0,5$  уд/мин ( $p < 0,05$ ). Улучшилась сократительная функция миокарда: увеличение фракции выброса с  $52 \pm 0,3$  до  $54,4 \pm 0,5\%$  ( $p < 0,05$ ). Во II группе динамика этих показателей была менее выражена. При проведении теста САН отмечено повышение по шкале «Самочувствие», «Активности», «Настроение».

**Заключение.** Таким образом, под влиянием усиленной наружной контрпульсации установлено: антиишемические и антиангинальные эффекты, повышение сократительной функции миокарда при экономизации сердечной деятельности, повышение толерантности к физической нагрузке, повышение миокардиального и коронарного резервы сердца. Следствием указанной динамики явилось улучшение психологического статуса, улучшение качества жизни.

## 104 КОРРЕКЦИЯ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА МЕТОДОМ БАЛАНСОТЕРАПИИ

Князева Т. А., Трухачева Н. В., Отто М. П., Зуева Э. Б., Стяжкина Е. М.

ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии», Москва, Россия

**Цель.** Оценка эффективности использования балансо-терапии (статокинезотерапии) для коррекции дисциркуляторной энцефалопатии гипертонического генеза у больных гипертонической болезнью ассоциированной с ИБС.

**Материал и методы.** Суточное мониторирование АД, суточное мониторирование ЭКГ по холтер, дуплексное сканирование МАГ, 6-минутный тест ходьбы, стабилметрия с оценкой показателей параметров вертикальной устойчивости и площади статокинезограммы, психологическое исследование по САН. Исследование проведено на 60 больных. 14 больных в анамнезе

имели инфаркт миокарда, 4 больным было выполнено аортокоронарное шунтирование, 12-ранее проведена транслюмбальная ангиопластика со стентированием коронарных артерий. 65% больных имели клинические проявления дисциркуляторной энцефалопатии гипертонического генеза I и II ст. I группа (30 пациентов) получали статокинезотерапию с использованием стабилометрического тренажера “СтабилАн-01” с биологической обратной связью при которой пациент решал двигательные задачи, связанные с точностью и временем движения, общие йодо-бромные ванны, инфракрасную лазеротерапию паравертбрально на шейный отдел; 30 пациентов II-ой группы (группа сравнения) получали общие йодо-бромные ванны, инфракрасную лазеротерапию без статокинезотерапии. Пациенты обеих групп получали базовую медикаментозную терапию.

**Результаты.** У больных, получавших лечебный комплекс с включением балансотерапии, установлено урежение периодов шаткости при ходьбе, головных болей, головокружений, шума в голове, эмоциональной лабильности, улучшение координации и равновесия, снижение утомляемости, тревожности, улучшение памяти и сна. Констатируется факт уменьшения времени выполнения задания, увеличение количества выполняемых упражнений и их усложнение к концу курса стабилотренинга. Клиническое улучшение коррелировало с положительной динамикой показателей стабилотренинга: установлено достоверное по сравнению с группой сравнения улучшение показателей параметров вертикальной устойчивости, уменьшение площади статокинезограммы. Присоединение статокинезотерапии сопровождалось повышением толерантности к физической нагрузке, экономизацией сердечной деятельности, улучшением показателей по магистральным артериям головы: достоверном уменьшении индекса резистентности с  $0,8 \pm 0,03$  до  $0,67 \pm 0,022$ ,  $1,5 \pm 0,03$  до  $1,5 \pm 0,02$  и пульсаторного индекса с  $2,15 \pm 0,03$  до  $1,5 \pm 0,02$ , корригирующим влиянием на психологический статус и улучшением качества жизни. В обеих группах больных отмечена тенденция к уменьшению общего количества эпизодов ишемии миокарда и их продолжительности, что свидетельствует об отсутствии специфического антиишемического действия статокинезотерапии.

**Заключение.** Таким образом, статокинезотерапия является терапевтически эффективным методом, устраняющим клинико-функциональные проявления дисциркуляторной энцефалопатии гипертонического генеза у больных гипертонической болезнью ассоциированной с ИБС.

## 105 ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СОСУДАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Несук О. М., Бадтиева В. А.*

Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

Стратегия лечения облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей основана на рациональной комбинации консервативной терапии и хирургических вмешательств на артериях. В настоящее время наиболее распространенным паллиативным методом хирургического лечения больных с хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей остается поясничная симпатэктомия, клинический эффект которой заключается в прерывании симпатического влияния на сосуды нижних конечностей.

**Цель.** Оценка эффективности использования немедикаментозных методов лечения в реабилитации больных с облитерирующим атеросклерозом после реконструктивных операций на сосудах нижних конечностей.

Под наблюдением находилось 30 больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей в возрасте от 50 до 75 лет после реконструктивных операций на сосудах нижних конечностей.

**Материал и методы.** Всем больным было выполнено клиническое обследование, включающее ультразвуковую доплерографию (УЗДГ) артерий нижних конечностей с измерением

лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) на артериях голени и стоп; лазерную доплеровскую флоуметрию (ЛДФ) с определением уровня базального кровотока, реовазографию (РВГ) голени и стоп. Дистанция безболевой ходьбы (ДБХ) определялась по тредмил-тесту. Все пациенты получали курс электроимпульсной терапии на область проекции поясничных симпатических ганглиев.

**Результаты.** В результате лечения положительная динамика отмечена в 86% случаев. По данным ультразвуковой доплерографии после курса лечения показатели ЛПИ на периферических артериях нижних конечностей в целом по группе увеличились по передней большеберцовой артерии на 27,2% ( $p < 0,01$ ), по задней большеберцовой артерии на 21,5% ( $p < 0,01$ ). В 23% случаев ЛПИ достиг нормальных величин ( $p < 0,05$ ). По результатам ЛДФ отмечено повышение базального кровотока ( $p < 0,01$ ) и индекс эффективности микроциркуляции ( $p < 0,01$ ), что свидетельствовало об улучшении тканевой перфузии и микроциркуляции кожи стоп. Выявлено достоверное повышение РИ после курса лечения на стопах ( $p < 0,05$ ) и на голени ( $p < 0,02$ ). После курса электроимпульсной терапии повысилась толерантности к физической нагрузке. Так при проведении тредмил — теста, отмечено достоверное увеличение дистанции безболевой ходьбы в 2,5 раза ( $p < 0,02$ ).

**Заключение.** Таким образом, использование методов физиотерапии, в частности электроимпульсной терапии в реабилитации больных после реконструктивных операций на сосудах нижних конечностей способствует улучшению результатов хирургического лечения.

## 106 ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Никифорова Т. И.*

ФГБУ “РНЦМР и К Минздрава России”, Москва, Россия

Совершенствование методов реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), направленных на коррекцию функциональных нарушений и восстановление резервных возможностей организма крайне актуальна для России. Цель работы: коррекция функциональных нарушений и резервов организма у больных с ССЗ под влиянием инновационных методов с включением бальнео-физио-климатофакторов. Эффективность комплексных воздействий оценивали по динамике клинического АД, ЧСС и ПАД, ЭХОКГ, показателям углеводного, липидного спектра крови и реологии. Проведено рандомизированное клиническое сравнительное исследование с включением 58 больных: 34 женщин и 24 мужчин с артериальной гипертензией I–III стадий, I–III степени (по классификации ВОЗ, 1999 г., ВНОК 2010 г., ЕОА/ЕОК, 2013 г.) высокого и очень высокого риска развития ССЗ и ССО в возрасте  $61,13 \pm 1,7$  года и длительностью АГ  $11,55 \pm 0,82$  г. Половина больных имела ишемическую болезнь сердца (ИБС), стенокардию напряжения I–II функционального класса (ФК) по Канадской классификации. Больные в зависимости от применяемого метода рандомизировались на две группы, сопоставимые по возрасту и основным клиническим проявлениям. 1-я группа (30 больных), получала общие кремнисто-углекислые ванны, амплипульстерапию, магнито-лазерную терапию и грязевые иловые сульфидные аппликации на нижние конечности на курс 10–12 процедур; 2-я группа (28 больных), группа сравнения, получала курс кремнисто-углекислых ванн, амплипульс-терапию, магнито-лазерную терапию и ежедневное пребывание в спелеокамере на курс 10–12 процедур. Все больные АГ получали стандартную медикаментозную терапию, на фоне которой имели повышенный уровень САД и ДАД, ЧСС, ПАД, общий холестерин крови (ОХ), ХС ЛПНП, сниженный уровень ХС ЛПВП, ТГ, КА, повышенный уровень глюкозы крови, ИМТ, ИММЛЖ, что свидетельствует о нарушении липидного и углеводного обменов, нарушениях эндотелиальной функции организма и снижении резервных возможностей сердечно-сосудистой системы (ССС). В 1-й группе САД и ДАД снизились ( $p < 0,01$ ), на  $27,0 \pm 0,62$  мм рт.ст. и на  $20,0 \pm 0,62$  мм рт.ст.,

соответственно; ЧСС — на  $15,46 \pm 0,33$  уд/мин., ПАД — на  $12,85 \pm 0,82$  мм рт.ст., что свидетельствовало об улучшении эндотелиальной функции и повышении резервных возможностей ССС. ОХ и ХСЛПНП снизились на 20,6% и 21%, ( $p < 0,01$ ), соответственно, что свидетельствует об улучшении липидного спектра крови и уменьшении риска развития ИБС. ХСЛПВП повысился у 14,28% больных на 15%, ( $p < 0,01$ ). ТГ снизились на 15,72%, ( $p > 0,1$ ), КА уменьшился на 9,6%, ( $p < 0,01$ ), фибриноген крови снизился на 15,18%, ( $p < 0,01$ ) ИМТ — на 3,1%, ( $p > 0,1$ ), ИММЛЖ — на 5,4%, ( $p > 0,1$ ), ИМТ — на 7%, ( $p > 0,1$ ), ИММЛЖ — на 6,5%, ( $p > 0,1$ ), что свидетельствует о приостановки дальнейшего прогрессирования поражений миокарда.

Во 2-й группе аналогичные позитивные сдвиги выявлены несколько в меньшей степени, по сравнению с 1-й группой.

**Заключение.** Разработанные инновационные методы реабилитации ССЗ больных с включением бальнео-физио-климатофакторов достоверно улучшают различные виды обмена, устраняют функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы и повышают резервные возможности организма.

### 107 ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

*Смирнова И. И.*

Фиалил “Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии” ФГБУ “Сибирского научно-клинического центра ФМБА России”, Томск, Россия

**Материал и методы.** Проведен анализ уровня здоровья и его динамики в процессе комплексного лечения у 432 больных гипертонической болезнью (ГБ). Оценивали динамику основных клинико-лабораторных и функциональных показателей, характеризующих течение ГБ: тип реакции адаптации и уровень реактивности по Л. Х. Гаркави, показатели свертывающей системы крови, перекисного окисления липидов и липидного, показатели эхокардиографии, СМАД, ЭКГ и велоэргометрии. Оценку психологического статуса осуществляли по результатам анкет SF-36, HADS и MFI-20.

Выбор информативных критериев для оценки уровня здоровья и эффективности лечения осуществлялся в несколько этапов. На первом этапе исследования была проведена экспертная оценка эффективности восстановительного лечения 290 пациентов с ГБ на основании анализа историй болезни, содержащих информацию о результатах клинических, лабораторных и функциональных исследований, проведенных при поступлении пациента в клинику и после окончания курса терапии физическими факторами. Второй этап заключался в проведении корреляционного анализа между терапевтической эффективностью, полученной путем экспертной оценки, и динамикой клинических симптомов заболевания и показателей лабораторно-функциональных исследований. В результате корреляционного анализа для больных ГБ информативными оказались 27 параметров, отражающих состояние сердечно-сосудистой системы, липидного спектра, свертывающей системы крови и перекисного окисления липидов. На третьем этапе оценки проводилось ранжирование изучаемых признаков по шкале Харрингтона и определение суммарного фактического отклонение от оптимального значения. Далее производится расчет интегрального индекса здоровья (ИЗ) по разработанной формуле. Непосредственная оценка эффекта лечения определялась как разность значений интегрального ИЗ до и после курса лечения. Градации изменения ИЗ определены с учетом проведенной ранее, на предварительном этапе разработки, экспертной оценки эффективности лечения: уменьшение ИЗ расценивается как ухудшение, прирост ИЗ до 5% — без перемен, прирост на 5,1–10% — незначительное улучшение, прирост на 10,1–15% — улучшение, более 15% — значительное улучшение.

На основе данного подхода разработана автоматизированная система оценки уровня здоровья и эффективности лечения, при этом выбранные информативные показатели вводятся лечащим врачом при поступлении пациента в лечебно-профилактическое учреждение и на момент выписки, и авто-

матически рассчитывается интегральный ИЗ и его динамика в процессе лечения. Наряду с определением интегрального ИЗ, метод позволяет оценить динамику отдельно взятых систем организма — например, состояние системы ПОЛ, или динамику свертывающей системы крови, липидного спектра под влиянием того или иного метода лечения. Это позволяет провести стандартизованную оценку действия различных методов лечения на ту или иную систему организма.

### 108 УРОВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА И БЕТА-АДРЕНОРЕАКТИВНОСТИ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОАДАПТИВНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

*Смирнова И. И., Барабаш Л. В., Бредихина Е. Ю., Люберцева Е. И.*

Фиалил “Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии” ФГБУ “Сибирского научно-клинического центра ФМБА России”, Томск, Россия

**Цель.** Изучение состояния  $\beta$ -адренореактивности мембран эритроцитов и уровня С-реактивного белка как маркеров эффективности лечения с применением нейрорадаптивной электростимуляции у больных ГБ.

**Материал и методы.** Обследовано 88 пациентов с ГБ I–II стадии, средний возраст  $51,5 \pm 1,55$  лет. Больные получали санаторно-курортное лечение с применением йодобромных ванн и нейрорадаптивной электростимуляции на фоне базисной гипотензивной терапии. Определение уровня С-реактивного белка (СРБ) проводили на фотометре Stat Fax 303 Plus, величину  $\beta$ -адренореактивности мембран эритроцитов (В-АРМ) определяли наборами “Агат-Мед” (Россия).

**Результаты.** Гипотензивное действие СКЭНАР-терапии и йодобромных ванн документировалось снижением САД со  $163,6 \pm 31,1$  до  $131,5 \pm 11,04$  мм рт.ст. ( $p < 0,0001$ ) и ДАД со  $101,5 \pm 17,09$  до  $82,2 \pm 7,54$  мм рт.ст. ( $p < 0,0001$ ). Состояние симпатoadrenalовой системы в процессе лечения характеризовалось уменьшением В-АРМ с  $30,42 (8,57; 43,04)$  до  $24,66 (17,05; 33,43)$  у.е.,  $p = 0,038$ , что является основой для уменьшения активности симпатической нервной системы и долговременного гипотензивного эффекта. Следует отметить достоверное снижение в процессе лечения концентрации СРБ на  $26,1\%$  (с  $4,87 (1,65; 7,6)$  до  $3,6 (1,05; 6,85)$  мг/л,  $p = 0,044$ , что свидетельствует о снижении активности неспецифического воспаления, лежащего в основе атеросклеротического процесса у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Представляют интерес результаты сравнительного анализа динамики СРБ у пациентов с различным его уровнем. Так, при высоком содержании СРБ (высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений, СРБ  $> 3$  мг/л) снижение его в процессе лечения было значительно более выражено (с  $6,86 \pm 3,09$  до  $5,04 \pm 3,69$  мг/л,  $p = 0,037$ ), при этом частота выявления высоких значений ( $> 3$  мг/л) сокращалась после курса лечения на  $35,5\%$ . В подгруппе пациентов с низким риском развития сердечно-сосудистых осложнений (СРБ  $< 1$  мг/л) динамика уровня СРБ в процессе лечения не изменялась, а в подгруппе пациентов со средним риском (СРБ в диапазоне от 1 до 3 мг/л) отмечалась тенденция ( $p = 0,046$ ) к снижению. После курса лечения отмечалось статистически значимое увеличение интегрального индекса здоровья (ИЗ), при этом средний прирост ИЗ составил  $10,78 [-6,2; 32,8]$  у.е. Анализ корреляционных взаимосвязей между уровнем СРБ и В-АРМ выявил прямую связь умеренной силы ( $r = 0,44$   $p < 0,001$ ), отрицательную взаимосвязь между уровнем СРБ и ИЗ ( $r = 0,48$   $p < 0,008$ ), между значением  $\beta$ -адренэргической реактивности и ИЗ ( $r = 0,34$   $p < 0,002$ ).

**Заключение.** Таким образом, уровень С-реактивного белка и В-АРМ является важным критерием эффективности лечения пациентов с ГБ. Применение нейрорадаптивной электростимуляции способствует снижению выраженности неспецифического воспаления как фактора риска прогрессирования ССЗ и уменьшению адренэргической составляющей вегетативного баланса у пациентов с ГБ.

## 109 “БЕГУЩЕЕ” МАГНИТНОЕ ПОЛЕ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Трухачева Н. В., Бадтиева В. А.

Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

**Цель.** Оценка суточного профиля артериального давления под влиянием низкочастотного “бегущего” магнитного поля у больных артериальной гипертонией. Под наблюдением находилось 60 больных АГ I–III стадии, 1–2 степенью артериальной гипертонии. Среди них 18 (30%) мужчин и 42 (70%) женщины, средний возраст больных  $64,6 \pm 1,5$  года. Длительность  $15,0 \pm 2,7$  лет. Методы исследования: общеклиническое обследование, оценка суточного профиля АД методом суточного мониторирования АД. Все больные были разделены на две рандомизированные группы и получали базисную медикаментозную терапию. В I группе (30 больных) получали лечение с использованием низкочастотного бегущего магнитного поля генерируемого физиотерапевтическим аппаратом “ПОЛИМАГ-01”; II группа (30 больных) получали плацебо-лечение (процедуры с выключенным аппаратом).

**Результаты.** Под воздействием низкочастотного бегущего магнитного поля (I группа) выявлена нормализация показателей суточного мониторирования АД, что позволило снизить дозы лекарственных препаратов: у 51% больных I группы, и 19% больных II группы. При анализе динамики АД, по данным разовых измерений АД отмечен гипотензивный эффект, с достижением целевого уровня АД (менее 130/85 мм рт.ст.) у 57% и 100% пациентов I группы и 28% и 56% II группы, соответственно, для систолического и диастолического АД. В среднем, в I группе больных разовое систолическое АД снизилось со  $156,4 \pm 2,7$  мм рт.ст. до  $127,3 \pm 3,0$  мм рт.ст., на 19%,  $p < 0,01$ , диастолическое АД снизилось с  $90,0 \pm 2,1$  до  $77,5 \pm 3,6$  мм рт.ст., на 14%,  $p < 0,05$ . Отмечено достоверное снижение среднесуточного систолического артериального давления (САД) ( $p < 0,05$ ), а также средних значений САД за день с  $142,9 \pm 2,5$  до  $135,8 \pm 3,1$  мм рт.ст., ( $p < 0,01$ ) и за ночь с  $136,95 \pm 2,6$  до  $119,8 \pm 2,6$  мм рт.ст., ( $p < 0,01$ ) по данным СМАД. Показано достоверное снижение времени гипертензии как в дневное на 27% и 28%,  $p < 0,05$ , так и в ночное время на 38% и 39%,  $p < 0,01$ , соответственно, для систолического и диастолического давления, что свидетельствует об уменьшении выраженности основных факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Отмечалось положительное действие низкочастотного бегущего магнитного поля на циркадный ритм АД: количество “non-dippers” снизилось с 63% до 43%. В группе плацебо-лечения (II группа) отмечалось снижение среднесуточного САД с  $149,72 \pm 2,8$  до  $137,3 \pm 3,8$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ), а также средних значений САД за день с  $154,49 \pm 2,31$  до  $138,64 \pm 2,31$  мм рт.ст., ( $p < 0,01$ ).

**Заключение.** Таким образом, полученные данные позволяют рассматривать применение низкочастотного “бегущего” магнитного поля, генерируемого аппаратом “Полимаг-01” как адекватный метод повышения эффективности лечения больных гипертонической болезнью I – III стадии.

## 110 ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С СОЧЕТАННОЙ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Филиппова Т. В., Ефремушкин Г. Г., Халтурина И. Г., Соколова Я. В.

ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Минздрава России, КГБУЗ Алтайский краевой госпиталь для ветеранов войн, Барнаул, Россия

**Цель.** Провести сравнительную оценку влияния реабилитационных программ с включением методик информацион-

но-волновой терапии (ИВТ) — низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ), излучения крайне высокой частоты (КВЧ), а также их комбинации на центральную гемодинамику больных пожилого возраста с сочетанием ИБС и АГ.

**Материал и методы.** Обследовано 339 больных с сочетанием ИБС и АГ (средний возраст  $77,6 \pm 2,5$  года), из них 56 женщин. Стенокардия напряжения имела у 82% больных (средний ФК —  $2,1 \pm 0,1$ ), инфаркт миокарда в анамнезе — у 12%, фибрилляция предсердий — у 18%. Все пациенты имели ХСН (средний ФК —  $2,5 \pm 0,3$ ). Исследование гемодинамики проводилось с интервалом 20 дней методом эходоплерокардиографии. Больные рандомизировались в группы: 1-я — 135 больных, получавших НИЛИ внутривенно (в/в), накожно на кардиальные зоны Захарьина-Геда или с сочетанием этих методик, 2-я — 70 больных, получавших излучение КВЧ длиной волны 5,6 мм на 3–4 шейные позвонки или верхнюю треть грудины, 3-я — 44 больных, чередовавших сеансы НИЛИ на кардиальные зоны с КВЧ-излучением на верхнюю треть грудины, 4-я (группа сравнения) — 90 больных, получавших только фармакотерапию. Курс физиотерапии составлял 10–15 сеансов. Все пациенты получали сопоставимую медикаментозную терапию.

**Результаты.** Исходно у пациентов имелось увеличение диаметра левого предсердия (ЛП), гипертрофия левого желудочка (ЛЖ), диастолическая дисфункция миокарда левого и правого желудочков (ПЖ) при сохранении их систолической функции. К концу лечения у больных, получавших ИВТ, достоверно снизились диаметр ЛП, конечные систолический и диастолический размеры (КСР и КДР) ЛЖ, толщина задней стенки ЛЖ, увеличилась фракция выброса и ударный объем ЛЖ, снизилось время изоволюмического расслабления (IVRT) ЛЖ, увеличились соотношения скоростей (Е/А) диастолического наполнения и время замедления кровотока в раннюю диастолу (DT). У больных группы сравнения аналогичные изменения были менее выражены. В группе с сочетанием НИЛИ и КВЧ также возросла фракция изменения площади (ФИП) ПЖ и уменьшилось среднее давление в легочной артерии ( $p < 0,05$ ). Использование НИЛИ оказало позитивное влияние на структуру и функцию ПЖ: у больных I-й группы, помимо указанных изменений, снизились срединный диаметр ПЖ, возросли ФИП, время DT и Е/А ПЖ ( $p < 0,05$ ). Наибольший эффект НИЛИ отмечен при использовании в/в облучения и сочетания его с накожным.

**Заключение.** 1. Использование ИВТ повышает эффективность комплексной реабилитации больных пожилого и старческого возраста с сочетанием ИБС и АГ, способствует позитивным изменениям структуры и функции миокарда. 2. Более выраженные позитивные изменения гемодинамики отмечены при в/в использовании НИЛИ и комбинации НИЛИ и КВЧ-излучения.

## 111 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КРАТКОСРОЧНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ПОМОЩЬЮ АКТИВНОЙ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ И ЭХОКАРДИОГРАФИИ

Шушунова О. В., Архипов О. Г.\*, Сумин А. Н. \*\*

\*ФБУ Центр реабилитации Ф СС РФ “Топаз”, Мыски, Кемеровская область; \*\*ФГБУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, Кемерово, Россия

Для оценки эффективности краткосрочных реабилитационных программ необходим относительно простой, дешевый и достаточно эффективный метод. Предложенная система оценки варибельности ритма сердца ORTO Expert позволяет за короткий период времени оценить вегетативный тонус, степень напряжений регуляторных систем, параметры переходного процесса при проведении ортостатической пробы, диагностировать нарушения вегетативного обеспечения организма.

**Цель.** Оценить эффективность краткосрочной реабилитации у больных гипертонической болезнью с помощью активной ортостатической пробы.

**Материал и методы.** Обследовано 45 человек в возрасте 58 [54–61] лет, (28 мужчин, 16 женщин) с гипертонической болезнью. В исследование было включено 45 пациентов. Для анализа было сформировано 2 группы: в первую группу вошли пациенты, охваченные реабилитационными мероприятиями (n=18), вторая — контрольная группа (n= 27). Ритмограмму проводили с помощью системы ORTO expert, утром, с 9 до 12 часов, в течение около 10 минут. После 5-минутного покоя проводилась запись ритмограммы в положении лежа в течение 128 секунд, затем делалась запись в течение 210 кардиоинтервалов во время проведения ортопробы. При этом изучался исходный вегетативный тонус, определялась степень напряжения регуляторных систем, параметры переходного процесса, вегетативное обеспечение организма, на основании чего проводилась оценка функционального состояния. Всем исследуемым проведена эхокардиография с исследованием потоков наполнения левого и правого желудочка, времени замедления раннего диастолического потока (DT), данных спектральной тканевой доплерометрии с изучением систолической части спектра  $s$ ,  $s_r$ , диастолической части спектра  $e'$ ,  $a'$ ,  $e'_r$ ,  $a'_r$ , их отношения  $e'/a'$ ,  $e'_r/a'_r$ . По истечении 15 дней в группах проводили повторные исследования.

**Результаты.** Данные ЭХКГ, включая показатели систолической, диастолической функции желудочков в группах суще-

ственно не отличались, за исключением времени замедления митрального потока DT, которое составило 201 (193–215) мсек в группе реабилитации против 172 (150–190) мсек в группе сравнения ( $Z=2,3$ ;  $p=0,019$ ). После проведения реабилитационных мероприятий в 1-й группе наблюдалось значительное снижение степени напряжения регуляторных систем (СНРС) до 4,8 (3,3–7,4) баллов против 7,1 (5,9–9,1) баллов ( $Z=2,8$ ;  $p=0,005$ ). в группе сравнения ( $Z=2,8$ ;  $p=0,005$ ). Количество баллов параметров переходного процесса в группе реабилитации составило 2,0 [1,3–2,4] балла, что было на 42% меньше, чем во 2-й группе ( $Z=2,4$ ;  $p=0,03$ ). Функциональное состояние организма (ФС) в группе реабилитации оказалось значительно лучше. Это отразилось уменьшением количеством баллов ФС до 1,67 (1,3–2,4) против 2,7 (2,3–2,9) баллов.

**Заключение.** Таким образом, показатели активной ортостатической пробы при помощи системы оценки variability ритма сердца ORTO Expert способны количественно оценить функциональное состояние организма, степень напряжения регуляторных систем. Использование данной методики может быть целесообразным для контроля за эффективностью краткосрочных реабилитационных мероприятий.

## VIII. СПОРТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

### 112 ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ СПОРТСМЕНОВ С СИНДРОМОМ “ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ”

*Бадтиева В. Л., Хохлова М. Н., Рубаева З. Г.*

Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения, Москва, Россия

Основным методом коррекции синдрома перетренированности является снижение объёма и интенсивности физических нагрузок, вплоть до их отмены. Однако потребность в сокращении времени восстановительного периода у спортсменов высокой квалификации приводит к необходимости разработки дополнительных способов коррекции.

**Цель.** Разработка и оценка эффективности использования статической электроимпульсной терапии и биорезонансной терапии в восстановительном лечении спортсменов с синдромом “перетренированности”.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 120 спортсменов с синдромом “перетренированности”. Все пациенты были разделены на 4 группы по 30 человек: 1-я группа пациентов получала воздействие статической электроимпульсной терапией, 2-ю группу составили пациенты, получающие лечение биорезонансной терапией, 3-я группу составили пациенты, получающие комплексное лечение с использованием статической электроимпульсной терапией и биорезонансной терапией, 4-ю группу составили пациенты, получающие плацебо-терапию (процедуры с выключенным аппаратом) — контрольная группа. Всем пациентам проводилось клиническое обследование; холтеровское мониторирование ЭКГ; исследование variability ритма сердца; исследование центральной и периферической гемодинамики; исследование показателей микроциркуляции; психологическое обследование.

**Результаты.** Положительная динамика отмечена в 86% у пациентов 3 группы, получающих комплексное лечение, что проявлялось улучшением самочувствия, повышением работоспособности и выносливости. Отмечено достоверное уменьшение количества наджелудочковых ( $p<0,05$ ) и желудочковых экстрасистол ( $p<0,05$ ); установлено существенное нарастание роли парасимпатического компонента в балансе вегетативной нервной системы ( $p<0,05$ ), повышение физической работоспособности ( $p<0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о положительном влиянии комплексного лечения (статической электростимуляции и биорезонансной

терапии) на клиничко-функциональное состояние спортсменов с синдромом “перетренированности”.

### 113 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОРЕЗОНАНСНОЙ ТЕРАПИИ У СПОРТСМЕНОВ С СИНДРОМОМ “ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ”

*Бадтиева В. А., Хохлова М. Н., Рубаева З. Г.*

Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения, Москва, Россия

В настоящее время получено большое количество данных, указывающих на роль нарушений нейрогенной регуляции кровообращения в патогенезе синдрома “перетренированности” спортсменов. Применение медикаментозных и немедикаментозных подходов, влияющих на активность симпатической нервной системы, может стать одним из способов коррекции данного состояния.

**Цель.** Изучение влияния биорезонансной терапии у спортсменов с синдромом “перетренированности”.

**Материал и методы.** Были обследованы и пролечены 60 спортсменов с синдромом перетренированности. У 72% спортсменов, основной жалобой являлось нестабильность цифр АД с тенденцией к повышению, у 29% отмечались жалобы на сердцебиение, возникающее в покое, перебои в работе сердца при привычной физической нагрузке (без изменений на ЭКГ), у 13% пациентов — бессонница и раздражительность, повышенная утомляемость при привычной физической нагрузке.

Все пациенты были разделены на 2 группы по 30 человек: 1-я группу составили спортсмены с синдромом “перетренированности”, получающие воздействие биорезонансной терапией, 2-я группу — спортсмены, получающие плацебо-терапию (процедуры с выключенным аппаратом) — контрольная группа. Группы по полу, возрасту и клиничко-anamnestическим данным достоверно не различались.

**Результаты.** Под воздействием биорезонансной терапией отмечена положительная динамика жалоб на фоне нормализации показателей variability сердечного ритма: увеличение общей мощности спектра на 49,1% ( $p<0,01$ ), что характеризует усиление суммарной активности нейрогуморальных влияний на сердечный ритм. Отмечено усиление парасимпатической активности: увеличился вклад HF в абсолютных цифрах ( $p<0,02$ ), и в процентах ( $p<0,01$ ) в общую мощность спектра, снизился индекс вегетативного баланса ( $p<0,01$ ). Отмечено достоверное снижение индекса централизации ( $p<0,01$ )

и индекса напряженности регуляторных систем (ИН) ( $p < 0,02$ ), что указывает на увеличение активности автономного контура регуляции, снижение напряжения центральных механизмов регуляции. Снижение регуляционных затрат организма повышает эффективность деятельности и вызывает рост адаптационных резервов организма.

Достоверных изменений показателей вариабельности сердечного ритма у больных контрольной группы не выявлено.

**Заключение.** Таким образом, учитывая нормализующее влияние биорезонансной терапии на вариабельность сердечного ритма, использование биорезонансной терапии можно рассматривать как один из способов коррекции синдрома “перетренированности” спортсменов.

#### 114 НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ

*Деев В. В., Бадтиева В. А., Павлов В. И., Орджоникидзе З. Г.*  
ГБУЗ Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения, Москва, Россия

Проблема повышения артериального давления у физически активных лиц, является актуальной проблемой спортивной медицины. Наличие перегрузки сопротивлением у данного контингента лиц является фактором развития концентрической гипертрофии миокарда, служащей, в свою очередь, независимым предиктором внезапных событий.

**Цель.** Оценить пиковые значения артериального давления, генерируемые при выполнении нагрузочного тестирования профессиональными спортсменами.

**Материал и методы.** Было обследовано 86 пациентов, занимающихся игровыми видами спорта (баскетбол, футбол, гандбол) не менее 8–10 часов в неделю, на протяжении не менее 3 лет. Выполнено максимальное ступенчатое нагрузочное тестирование. В ходе тестирования был задействован стандартный протокол, со ступенчато возрастающей нагрузкой 25 Вт на каждую ступень, длящуюся 2 минуты с параллельной регистрацией ЭКГ в 12-ти отведениях. Тест проводился до отказа испытуемого от продолжения работы, вследствие утомления.

**Результаты.** В 33,6% случаев был выявлен гипертонический тип реакции на нагрузку при проведении нагрузочного тестирования “до отказа” на велоэргометре, без патологических изменений на ЭКГ, ЭХОКГ и общего состояния спортсмена. Оценка проводилась по критериям, предложенным Всемирной Организацией Здравоохранения (максимальное систолическое артериальное давление — 200 мм рт.ст и выше, и (или) максимальное диастолическое артериальное давление — 90 мм рт.ст и выше). Гипертонический тип реакции на нагрузку в 90% случаев (77 человек) отмечался за счет повышения цифр систолического артериального давления. Вместе с тем, средние значения максимальной мощности выполненной нагрузки составили  $3,1 \pm 0,3$  Вт у пациентов, имеющих гипертоническую реакцию по вышеуказанным критериям, и  $2,6 \pm 0,2$  ( $p < 0,01$ ) у пациентов, не имеющих подобной реакции.

Таким образом, высокие цифры систолического артериального давления регистрировались преимущественно на фоне высокой работоспособности спортсмена.

**Заключение.** 1. Традиционно используемые в клинике функционально-диагностические критерии являются не подходящими для спортсмена, обладающего высокой работоспособностью. 2. Для гипертонического типа реакции, необходимо соотносить значения артериального давления с мощностью выполняемой нагрузки.

#### 115 НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

*Деев В. В., Бадтиева В. А., Орджоникидзе З. Г., Павлов В. И.*  
ГБУЗ Московский научно-практический Центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения, Москва, Россия

Артериальная гипертензия у физически активных лиц, является актуальной проблемой профилактической и спортивной медицины. В тоже время. У лиц, занимающихся спортом, эта проблема имеет особое значение, учитывая перегрузку сопротивлением как фактор концентрической гипертрофии миокарда, служащей, в свою очередь, независимым предиктором внезапных событий.

**Цель.** Оценить пиковые значения артериального давления (АД), генерируемые при выполнении нагрузочного тестирования профессиональными спортсменами, не достигшими 18 лет.

**Материал и методы.** Было обследовано 86 пациентов, занимающихся игровыми видами спорта (баскетбол, футбол, гандбол) не менее 8–10 часов в неделю, на протяжении не менее 3 лет. Выполнено максимальное ступенчатое нагрузочное тестирование. В ходе тестирования был задействован стандартный протокол, со ступенчато возрастающей нагрузкой 25 Вт на каждую ступень, длящуюся 2 минуты с параллельной регистрацией ЭКГ в 12-ти отведениях. Тест проводился до отказа испытуемого от продолжения работы, вследствие утомления.

**Результаты.** Были выявлены 33,6% случаев гипертонического типа реакции на нагрузку при проведении нагрузочного тестирования “до отказа” на велоэргометре, не сопровождающимися какими-либо патологическими изменениями на ЭКГ, ЭХОКГ и общего состояния спортсмена. Оценка проводилась по критериям, предложенным ВОЗ, где для установления гипертонической реакции на физнагрузку использованы следующие границы АД — максимальное систолическое артериальное давление (САД) 200 мм.рт.ст и выше, и (или) максимальное диастолическое артериальное давление (ДАД) — 90 мм.рт.ст и выше. Гипертонический тип реакции на нагрузку в 90% случаев (77 человек) отмечался за счет повышения цифр систолического АД. Вместе с тем, средние значения максимальной мощности выполненной нагрузки составили  $3,1 \pm 0,3$  Вт у пациентов, имеющих гипертоническую реакцию по вышеуказанным критериям, и  $2,6 \pm 0,2$  ( $p < 0,01$ ) у пациентов, не имеющих подобной реакции, следовательно, высокие цифры систолического АД характеризовали, преимущественно параллельную высокую работоспособность спортсмена.

**Заключение.** 1. Традиционно используемые в клинике функционально-диагностические критерии являются не подходящими для спортсмена, обладающего высокой работоспособностью. 2. Для гипертонического типа реакции, необходимо соотносить значения АД с мощностью выполняемой нагрузки.

#### 116 ОЦЕНКА МОТИВОВ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

*Колпаков Я. В., Мутерев Д. А.*  
ФГБУ “ННЦ наркологии” Минздрава России, Москва, Россия

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки и внедрения дифференцированных технологий профилактики употребления алкоголя среди лиц, занимающихся спортом.

**Цель.** Изучение структуры мотивов употребления алкоголя у лиц молодого возраста, занимающихся спортом.

**Материал и методы.** Выборку составили 30 лиц мужского пола в возрасте 18–30 лет (среднее —  $22,1 \pm 3,1$  года,  $SE = 0,7$  года), которые занимаются флорболом (хоккеем с мячом в зале). Данная группа была обследована методикой “Мотивы употребления алкоголя” (В. Ю. Завьялов, 1986).

**Результаты.** Выявлено, что общая выраженность мотивации употребления алкоголя в исследуемой группе колеблется в пределах от 53 баллов до 81 балла (среднее —  $64,2 \pm 7,2$  балла,  $SE = 1,5$  года). Данные показатели свидетельствуют о высоком уровне мотивации употребления алкоголя и склонности к формированию синдрома зависимости от алкоголя. Среди

групп мотивов, формирующих мотивацию употребления алкоголя в исследуемой группе, преобладают личностные мотивы —  $29,1 \pm 3,1$  балла (SE=0,7 балла). Несколько менее выражены социально-психологические мотивы —  $24,3 \pm 3,9$  балла (SE=0,8 балла), наименее выражены патологические мотивы —  $10,9 \pm 3,6$  балла (SE=0,4 балла). Среди личностных мотивов преобладают атактические мотивы —  $11,7 \pm 1,2$  балла (SE=0,3 балла). Менее выражены гедонистические мотивы —  $8,8 \pm 1,8$  балла (SE=0,4 балла), и мотивы гиперактивации —  $8,6 \pm 2,1$  балла (SE=0,4 балла). Среди социально-психологических мотивов преобладают традиционные мотивы —  $9,3 \pm 2,2$  балла (SE=0,5 балла). Менее выражены субмиссивные мотивы —  $7,7 \pm 2,0$  балла (SE=0,4 балла) и псевдокультуральные мотивы —  $7,3 \pm 1,9$  балла (SE=0,4 балла). Среди патологических мотивов преобладают аддиктивные мотивы —  $4,9 \pm 2,1$  балла (SE=0,4 балла). Менее выражены похмельные мотивы —  $4,1 \pm 1,6$  балла (SE=0,4 балла) и мотивы самоповреждения —  $1,9 \pm 1,4$  балла (SE=0,3 балла). Таким образом, в структуре мотивов употребления алкоголя преобладают мотивы, связанные с желанием нейтрализовать негативные эмоциональные переживания — напряжение, тревогу, страх — с помощью алкоголя.

**Заключение.** Общая выраженность мотивации употребления алкоголя у лиц молодого возраста, занимающихся спортом, определена на очень высоком уровне, что свидетельствует о склонности к формированию синдрома зависимости от алкоголя. Среди групп мотивов, формирующих мотивацию употребления алкоголя, преобладают личностные мотивы, среди которых преобладают атактические мотивы. Данные особенности мотивационной сферы лиц молодого возраста, занимающихся спортом, должны учитываться при разработке технологий профилактики употребления алкоголя среди данной группы населения.

#### 117 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ “СПОРТИВНОГО СЕРДЦА”

Линде Е. В., Орджоникидзе З. Г., Павлов В. И., Марьясова Д. А.

Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины (МНПЦ МРВСМ), Москва, Россия

Разработка новых оздоровительных технологий невозможна без адекватных критериев оценки исходного состояния организма и эффективности лечения. Контроль за качеством адаптации организма спортсмена, постоянно связанного с воздействием экстремальных факторов окружающей среды, является залогом не только их будущих спортивных побед и профессионального долголетия, но и основой сохранения здоровья по окончании карьеры. За более чем 60-летнюю историю в МНПЦСМ создана уникальная база функционального тестирования спортсменов; в соответствии с практическими запросами современной спортивной медицины разработана и усовершенствована система оценки индивидуальных адаптационных возможностей спортсменов, позволяющая на ранних стадиях выявить факторы, лимитирующие успешность двигательной деятельности в экстремальных условиях, характерных для спорта высших достижений.

Разработана концепция “Универсальной многоуровневой системы клиничко-функционального, психофизиологического и генетического тестирования спортсменов”, включающей комплексное функциональное обследование кардио-респираторной системы, опорно-двигательного аппарата, центрального и периферического звена нервной системы, индивидуально-личностных и молекулярно-генетических характеристик спортсменов.

Разработаны стандартные протоколы исследования функций кардио-респираторной системы в покое и в нагрузке у спортсменов различных специализаций.

Разработаны единые подходы к проведению иммунобиохимического и молекулярно-генетического скрининга, позволяющего своевременно выявить иммунорегуляторный

дисбаланс с повышением титров провоспалительных цитокинов и антимиокардиальных антител к различным структурам миокарда, а также оценить вклад наследственных факторов в процесс как физиологической, так и патологической трансформации “Спортивного сердца”.

Учитывая, что выявленные нами “гены предрасположенности” стресс-индуцированной трансформации спортивного сердца являются объектом изучения “спортивной генетики” и используются для отбора и профиликации юных спортсменов, мы настоятельно рекомендуем своевременно выявлять в генотипе юных спортсменов гомозиготные формы выше-названных полиморфизмов. Наличие в генотипе юных спортсменов 2-х и более гомозиготных сочетаний: CC — PPARA; CC — PPARB, DD-CNB, Ala160Ala160 NFATC4, GG-VEGFA может быть использовано в качестве критерия для формирования “группы риска” кардиальной патологии с целью индивидуализации тренировочного процесса и ограничением занятий циклическими видами спорта. Показанием к ограничению физических нагрузок должно являться наличие в генотипе как юного, так и высококвалифицированного спортсмена гомозиготного сочетания (DD- полиморфизма) гена ACE, являющегося геном предрасположенности развития жизнеугрожающих состояний и неблагоприятным фактором для занятий большим спортом. Особого внимания требуют спортсмены, тренирующие высоко-силовые качества, т.к. среди них значительно повышена концентрация D-аллелей гена.

Наиболее значимым практическим результатом всестороннего изучения иммунобиохимических и генетических основ формирования патологического спортивного сердца должна стать разработка новых методов кардиопротекции в спорте, позволяющих снизить риск развития в спортивной среде заболеваний сердечно-сосудистой системы и подарить нашим спортсменам спортивное долголетие.

#### 118 СИНКОПАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ЮНЫХ ЭЛИТНЫХ АТЛЕТОВ: СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Макаров Л. М., Комятова В. Н., Лесницкая М. Г. \*, Киселева И. И.

Центр синкопальных состояний и сердечных аритмий у детей и подростков ФМБА России на базе ФГБУЗ ЦДКБ Федерального Медико-Биологического Агентства, Москва; \*Некоммерческая общественная организация “Хрустальное сердце”, Москва, Россия

Проблема синкопальных состояний (СС) является одной из малоизученных, как в клинической медицине в целом, так особенно в отдельных профессиональных и/или возрастных группах. Цель исследования было проведение сравнительной характеристики распространенности СС у юных элитных спортсменов 10–18 лет и их сверстников, не занимающихся спортом.

Была разработана специальная анкета-опросник для родителей, в которую были включены основные симптомы на которые необходимо обратить внимание родителям и обследовать ребенка у специалистов. Общественной организацией “Хрустальное сердце” было проведено анкетирование всех школ г. Петушки и Петушинского района Владимирской области. Всего из 5740 распространенных среди родителей анкет были возвращены заполненными 1792 (30,2%). Среди давших ответы родителей, синкопе у своих детей отметили в 4,2% случаев, достоверно чаще они встречались у девочек 10–13 лет.

В ЦСССА во время прохождения углубленного медицинского обследования была проведена оценка распространенности СС у 1835 юных спортсменов, членов юношеских национальных сборных РФ. СС отмечали 132 из них (7,2%), что почти в 2 раза чаще, чем приведенные выше данные в “неспортивной” популяции (4,2%), что можно объяснить условиями интенсивных регулярных физических нагрузок. Дообследование в группе спортсменов (ЭКГ, стресс тесты, холтер, тилт тест и др.) показало, что до 80% СС носят нейро-

медиаторный (рефлекторный) характер и при правильной диагностике и адекватной современной терапии могут быть успешно вылечены без имплантации кардиостимулятора или другого агрессивного лечения. Однако возникновение синкопе в условиях спортивных занятий могут привести к серьезным, часто жизнеугрожающим травмам, сорвать ответственные соревнования. Это делает проблему синкопе у спортсменов отдельной клинической и социальной задачей и требует внедрения современных методов диагностики и лечения СС в спортивную практику.

## 119 ПРИРОДНЫЕ АДАПТОГЕНЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И КОРРЕКЦИИ ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ У СПОРТСМЕНОВ: ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Наумов А. О.

Филиал "Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии ФГБУ "Сибирского научно-клинического центра ФМБА России", Томск, Россия

В соревновательном периоде, вследствие ограничения медикаментозной поддержки, из средств фармакологического воздействия наиболее часто применяются недопинговые средства с целью повышения устойчивости организма к физическим нагрузкам и профилактики утомления.

**Цель.** Клинико-лабораторное обоснование применения природных адаптогенов для коррекции признаков переутомления в соревновательном периоде у спортсменов сложнокоординационных видов спорта.

**Материал и методы.** Проведено рандомизированное обследование 40 спортсменов зимних видов спорта (фристайл, прыжки с трамплина, сноуборд, горные лыжи). Спортсмены основной группы принимали комплекс природных адаптогенов, включающий растительные экстракты, сухую плазму маралов, маточное молочко и мед в определенном соотношении действующих компонентов. Спортсмены контрольной группы принимали только пчелиное маточное молочко. Функциональные характеристики сердечно-сосудистой системы оценивали по тесту PWC170. Оценивали показатели кислород-обеспечивающей системы крови и гормонально-метаболического статуса (эритроциты, гемоглобин, гематокрит, средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах, ретикулоциты, эритропоэтин, лактат, малоновый диальдегид, активность каталазы).

**Результаты.** Анализ динамики показателей кислород-обеспечивающей системы крови на фоне приема адаптогенов в процессе соревнований выявил более значимое увеличение концентрации гемоглобина у девушек-спортсменок ( $p=0,028$ ), эритроцитов ( $p=0,046$ ), средней концентрации гемоглобина в эритроцитах ( $p=0,046$ ) только в основной группе, в контрольной группе эти показатели практически не изменились как у девушек, так и юношей. Снижение уровня лактата на фоне приема адаптогенов происходило только в девушек основной группы ( $p=0,043$ ). У юношей основной группы и у всех спортсменов контрольной группы уровень лактата не изменялся ( $p=0,094$ ). Рост физической работоспособности характеризовался увеличением показателя PWC170 ( $p=0,028$ ) у юношей и PWC150 ( $p=0,028$ ) у девушек основной группы, кроме того, у девушек основной группы возрос метаболический эквивалент ( $p=0,028$ ), увеличилось потребление кислорода при максимальной нагрузке ( $p=0,049$ ), что способствует более эффективной мышечной работе во время физической нагрузки. В контрольной группе значимых изменений показателей работоспособности после курса приема пчелиного маточного молочка в моноварианте ни в целом по группе, ни с учетом гендерных различий. Прием комплексного адаптогена в основной группе способствовал увеличению показателей центральной гемодинамики: ударного ( $p=0,002$ ) и минутного объема ( $p=0,002$ ) кровообращения, преимущественно у девушек-спортсменок. Выявлена корреляционная зависимость ударного объема с поглощением кислорода на одно сердечное

сокращение ( $r=0,789$ ,  $p=0,001$ ) и с метаболическим эквивалентом ( $r=0,564$ ,  $p=0,028$ ). В группе контроля динамики данных показателей не наблюдалось.

**Заключение.** Таким образом, комплексное применение растительных и животных адаптогенов во время соревнований способствует профилактике переутомления и более значимому повышению физической работоспособности, увеличению потребления кислорода по сравнению с приемом продуктов пчеловодства в моноварианте (маточное молочко). Данные эффекты были более выражены у спортсменов женского пола, что является основанием для применения природных адаптогенов, учитывая гендерные различия.

## 120 ОСОБЕННОСТИ И ОШИБКИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА КРУПНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ

Павлов В. И., Орджоникидзе З. Г., Бадтиева В. А., Деев В. В., Иванова Ю. М., Линде Е. В.

Клиника спортивной медицины МНПЦМРВиСМ, Москва, Россия

В России за прошедший год состоялось более десятка соревнований международного уровня, особняком среди которых стоят Олимпиада и Чемпионат мира по легкой атлетике.

**Цель.** Проанализировать особенности оказания медицинской помощи спортсменам с подозрением на патологию кардиореспираторной системы.

**Материал и методы.** Были проанализированы случаи обращения спортсменов, по поводу нетравматической патологии, так или иначе связанной с утомлением и (или) с патологией сердечно-сосудистой системы.

**Результаты.** По данным проведенного экспресс-анализа, нюансы оказания медицинской помощи, и ошибки в ее оказании можно условно подразделить на а) медицинские, связанные с недостаточным знанием особенностей физиологии спортсменов, и б) околомедицинские, связанные с особенностями юридического и организационно-методического обеспечения соревнований. Ошибки второго типа были связаны а) с особенностями контакта между врачами, централизованно обеспечивающими соревнования и индивидуальными врачами спортсменов и сборных, б) с недостаточным знанием правил антидопингового законодательства.

Медицинские ошибки заключались в недостаточно эффективном применении диагностических и лечебных процедур, и контролем физиологических параметров. Так, электрокардиограмма (ЭКГ) регистрировалась 72-х спортсменов в условиях чемпионата мира по легкой атлетике, и 80-ти атлетов на Олимпиаде. За исключением немногих случаев, ЭКГ снималась в условиях автоматической регистрации. 81% спортсменов, имевших ЧСС ниже 50-ти ударов в минуту, в данном режиме, на пленке часто оказывалось по одному-два комплекса QRS, что не позволяло провести целостную оценку ЭКГ-паттерна. У 74-х спортсменов, при стандартной регистрации ЭКГ на портативном кардиографе, высокая амплитуда зубцов R на ЭКГ, вызывала их наложение, что вызывало трудности в диагностики положения электрической оси сердца и наличия гипертрофии миокарда.

В случае наличия обморожения у спортсменов после марафона, и потери большого количества жидкости, у 68% спортсменов продолжала регистрироваться ЧСС ниже 60-ти в минуту, что зачастую проводило к недооценке тяжести состояния спортсмена. В тоже время, систолическое АД ниже 110 мм рт.ст. у 86% марафонцев, и диастолическое ниже 60-ти мм рт.ст. у 82% марафонцев, не могло служить критерием постановки и диагностики шока, учитывая эссенциальную артериальную гипотензию спортсменов.

**Заключение.** 1. Неполное знание физиологии спортсмена служат причиной недостаточной эффективности диагностических процедур, выполняемых у спортсменов на крупных состязаниях; 2. Отсутствие должных сведений может служить причиной гипер- или гиподиагностики неотложных состояний у атлетов.

## 121 ОЦЕНКА КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЕРИОДА ПОДГОТОВКИ, ИНТЕНСИВНОСТИ И ТИПА ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК

Таминова И. Ф.<sup>1,2</sup>, Гаранеева Н. П.<sup>1</sup>, Ворожцова И. Н.<sup>3</sup>

ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Томск; <sup>2</sup>БУ «Нижевартовский городской врачебно-физкультурный диспансер, Нижневартовск; <sup>3</sup>ФГБУ НИИ кардиологии СО РАМН, Томск, Россия

**Цель.** Оценка кардиоваскулярного риска спортсменов в зависимости от периода подготовки, интенсивности и типа тренировочных нагрузок.

**Материал и методы.** Обследовано 110 квалифицированных спортсменов, группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства (все мужчины, средний возраст  $21,45 \pm 4,07$  года). I группа — борьба ( $n=30$ ), II — лыжные гонки, биатлон ( $n=25$ ), III — пауэрлифтинг ( $n=30$ ), IV — волейбол ( $n=25$ ). Спортивный стаж от 5 до 15 лет. Методы исследования сердечно-сосудистой системы (ССС): электрокардиография (ЭКГ), велоэргометрия (ВЭМ), эхокардиография (ЭхоКГ), тетраполярная грудная реография (ТГР).

**Результаты.** По данным ЭКГ частота зарегистрированных случаев нарушений ритма в начале подготовительного периода составила 20,8%, тогда как в предсоревновательном отличался повышенным объемом и интенсивностью тренировочной работы, составила 35,4% ( $p < 0,05$ ). К ранним признакам дезадаптации ССС относятся: выраженная синусовая брадикардия в 5,5%; миграция водителя ритма в 0,9%; эктопический ритм в 3,6%; экстрасистолия в 5,4%, атриовентрикулярные блокады у 1,8% спортсменов; блокада задней и передней ветви левой ножки пучка Гиса у 3,6%. Нарушения процессов реполяризации миокарда были диагностированы в подготовительном периоде у 8,2% спортсменов, в предсоревновательном периоде в 24,5% случаях. При ЭхоКГ обследовании пролапс митрального клапана I и II степени с регургитацией I степени (гемодинамически незначимый) диагностирован в 40,9%, ложные хорды в 31,8% случаях. Кроме того, у спортсменов с нарушениями ритма сердца отмечено достоверное снижение показателей физической работоспособности по данным ВЭМ. По данным ВЭМ самый высокий уровень МПК наблюдался во II группе ( $61,90 \pm 5,50$  мл/мин/кг) в сравнении с I, III, IV группами, где отмечено снижение МПК ( $45,35 \pm 7,1$ ;  $39,45 \pm 4,47$  и  $44,01 \pm 4,64$  мл/мин/кг) ( $p < 0,05$ ). Патологические типы реакции АД на нагрузку (гипертонический, дистонический, гипотонический) наблюдались у 14,5% спортсменов в подготовительном и у 26,4% в предсоревновательном периодах тренировочного процесса, превышения времени восстановления ЧСС после прекращения ВЭМ было зарегистрировано в 17,3% случаев у спортсменов в подготовительном и 25,4% в предсоревновательном периодах ( $p < 0,001$ ), что следует рассматривать в качестве раннего маркера дезадаптации ССС к физическим нагрузкам. Результаты ТГР показали, что наиболее благоприятным с точки зрения адаптации к физическим нагрузкам — эукинетический тип кровообращения, встречался у 68% спортсменов II группы с преобладанием высоких динамических нагрузок.

**Заключение.** Изучение функционального состояния сердечно-сосудистой системы, с учетом периода подготовки, интенсивности и типа тренировочных нагрузок способствует эффективному управлению тренировочным процессом и разработке программ профилактики ранних осложнений и быстрому восстановлению систем адаптации спортсменов.

## 122 РОЛЬ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ У СПОРТСМЕНОВ С «МАЛЫМИ» АНОМАЛИЯМИ СЕРДЦА

Шарыкин А. С., Иванова Ю. М., Павлов В. И

ГБУЗ «МНПЦ МРВСМ ДЗМ», ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н. И. Пирогова МЗ РФ, Москва, Россия

Включение в углубленное медицинское обследование эхокардиографии позволило в настоящее время провести отбор лиц с патологией сердца и ограничить для них интенсивность нагрузок или при необходимости даже запретить их. Однако существует ряд не резко выраженных аномалий сердца, когда одной эхокардиографии для решения вопроса о допуске становится недостаточно.

**Цель.** Изучить эффективность эхокардиографии с дозированной физической нагрузкой у спортсменов с малыми сердечными аномалиями, для решения вопроса о допуске к спорту.

**Материал и методы.** Нагрузку проводили на электромеханическом велоэргометре в положении лежа в течение 6 минут. ЭХОКГ, полученные в состоянии покоя и на высоте нагрузки, регистрировали в памяти прибора (Vivid 7 dimension) с последующим анализом. Данные записывались в 5 проекциях в М и В-режиме. Нагрузка подавалась после 1 минут разминки при мощности 25 Вт, далее из расчета 2 Вт/кг веса. Одновременно регистрировали ЭКГ в 12 отведениях и мониторировали АД каждые 2 минуты исследования. Начиная с 4-й минуты нагрузки проводили повторную запись ЭХОКГ в тех же проекциях. Проведено обследование 53 спортсменов обоих полов, в возрасте от 13 до 26 лет ( $15,6 \pm 1,9$ ) регулярно занимающихся спортом с преимущественно динамической нагрузкой (легкая атлетика, баскетбол, волейбол, футбол) не менее 4 раз в неделю, на протяжении не менее 4 лет. Распределение патологии сердца: открытое овальное окно (ООО) — 22 (42%); умеренная митральная регургитация (МР) — 9 (17%); умеренная аортальная регургитация (АР) — 11 (21%), в том числе при двустворчатом аортальном клапане (ДАК) у 4; небольшой аортальный стеноз (ГСД 12 мм рт.ст. в покое) — 3; трикуспидальная регургитация (ТР) — 3 (6%); регургитация на легочном клапане (ЛР) — 3 (6%); легочный стеноз (ГСД 12 мм рт.ст.) — 1 (2%); легочная гипертензия (ЛГ) — 3 (6%).

**Результаты.** При выполнении нагрузки выявлены следующие изменения: 1. При ООО в 3 случаях повышалось давление в легочной артерии. Еще у двоих отмечалась гипертоническая реакция АД на нагрузку. Таким образом, патологическая реакция, непосредственно связанная с ООО, выявлена только в 13% случаев. 2. У спортсменов с МР увеличения как абсолютного объема так и процента регургитации не происходило, однако отмечалось чрезмерное увеличение толщины миокарда в систолу, что может свидетельствовать о тенденции к гипертрофии ЛЖ. 3. При ТР у 1 пациента отмечено расширение правых отделов сердца и у 2 — гипертоническая реакция АД на нагрузку. 4. При АР ее увеличение выявлено в 3 случаях, еще в 2 — повышение давления в ЛА, у 3 пациентов — избыточное систолическое утолщение межжелудочковой перегородки (МЖП) в ответ на нагрузку. У пациента с ДАК и аортальным стенозом отмечалось повышение ГСД до 28 мм рт.ст. и расширение восходящего отдела аорты, еще у 1 впервые выявлено появление ГСД до 18 мм рт.ст. 5. У пациентов с ЛР отмечалось повышение давления в легочной артерии без существенного возрастания ЛР. 6. При исходном легочном стенозе его степень возрастала (ГСД 17 мм рт.ст.). 6. У пациентов с ЛГ существенных изменений не отмечено. Патологических изменений на ЭКГ не зарегистрировано ни в одном случае.

**Заключение.** Предложенная методика велоэргометрии в положении лежа позволяет проводить комплексное обследование пациентов, регистрируя ЭХОКГ непосредственно во время нагрузки, проводить доплер-эхокардиографическую оценку изменений кровотока через аортальный, митральный и трехстворчатый клапаны, а также контролировать реакцию артериального давления и ЭКГ. Это позволяет получить важную информацию для принятия решения о дальнейшей тактике в отношении спортсменов.

## IX. РАЗНОЕ

123 ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА СЕТР  
У МУЖЧИН С КОРОНАРНЫМ  
АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Астракова К. С.

Научно-исследовательский институт терапии и профилактики лактической медицины СО РАМН, Новосибирск, Россия

Белок, переносящий эфиры холестерина (БПЭХ) это обменный белок, который передает холестерин от частиц липопротеинов высокой плотности (ЛВП) к апоВ-содержащим липопротеинам низкой и очень низкой плотности (ЛНП и ЛОНП), в обмен на триглицериды (ТГ). Также БПЭХ играет важную роль в формировании частиц ЛВП, передавая холестерин (ХС) между различными классами частиц. Изменение активности и концентрации данного белка приводит к нарушению процесса обратного транспорта холестерина. По данным полногеномного анализа ассоциаций (GWAS) вариации в локусе СЕТР объясняют, приблизительно, 2% дисперсии уровня холестерина липопротеидов высокой плотности.

**Цель.** Выполнить анализ полиморфизма Taq1B (rs708272) гена белка переносящего эфиры холестерина (СЕТР) в группах мужчин с коронарным атеросклерозом (первая и вторая волна) и у мужчин в европеоидной популяции Сибири.

**Материал и методы.** В исследование включены 2 группы мужчин с коронарным атеросклерозом (КА), первая и вторая волна исследования. Первую группу составили 84 пациента, жители Западно-Сибирского региона, 45–65 лет, с коронароангиографически документированным коронарным атеросклерозом без острого коронарного синдрома со стабильной стенокардией напряжения II–IV ФК. Вторую группу — 29 пациентов — составили жители Западно-Сибирского региона, 50–72 лет, с коронароангиографически документированным коронарным атеросклерозом без острого коронарного синдрома со стабильной стенокардией напряжения II–IV ФК. Набор пациентов проводился в ФГБУ НИИПК им. академика Е. Н. Мешалкина Министерства Здравоохранения РФ (руководитель — проф., д.м.н. Чернявский А. М.).

Популяционную группу сравнения составили 130 мужчин 45–69 лет, из популяционной выборки жителей г. Новосибирска, обследованные в период 2007–2008 гг на скрининге в рамках Международного многоцентрового проекта HAPIEE (принципиальные исследователи в Новосибирске — академик РАМН Никитин Ю. П. и д.м.н., проф. Малютина С. К.). У мужчин популяционной группы ИБС детерминировалась по валидизированным эпидемиологическим и клинико-функциональным критериям.

Забор крови из локтевой вены проводился всем обследованным однократно утром натощак через 12 ч после приема пищи. Показатели липидного профиля в сыворотке крови (общий ХС, ТГ, ХС-ЛВП и ХС-ЛНП) и глюкозу крови измеряли энзиматическими методами. Индекс атерогенности (ИА) рассчитывали по формуле:  $ИА = \frac{\text{общий ХС} - \text{ХС-ЛВП}}{\text{ХС-ЛВП}}$ . Уровни аполипопротеинов крови измеряли иммунотурбидиметрическим методом. Методом иммуноферментного анализа определяли в сыворотке крови уровни высоко чувствительного СРП и с-пептида. Показатели активности процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ): исходный уровень продуктов ПОЛ в ЛНП и устойчивость ЛНП к окислению *in vitro* в присутствии ионов меди определяли флюориметрическими методами.

Выделение ДНК из крови проводилось методом фенол-хлороформной экстракции. Полиморфизм Taq1B (intron 1, +279G/A) гена СЕТР анализировали по стандартной методике (примеры: 5'-ccctc-ctgac-ctcgc-cttca-a-3' и 5'-gcaac-ccctg-acttt-ggcca-tag-3'). Геномную ДНК амплифицировали с помощью полимеразной цепной реакции в стандартной реакционной смеси и далее гидролизывали рестриктазой Taq1B.

При статистическом анализе данных достоверность различий частот аллелей в исследованных группах рассчитывали

с использованием критерия  $\chi^2$ . Оценку различий средних значений количественных показателей между разными генотипами проводили после стандартизации по возрасту и индексу массы тела в модели «GLM» лицензионного пакета статистических программ SPSS for Windows.

**Результаты.** Частота аллелей полиморфизма Taq1B гена СЕТР составила в первой группе с КА В1–62.5%, В2–37.5%, во второй группе с КА В1–58.6%, В2–41.4%, в популяции В1–53.5%, В2–46.5% ( $p = 0.08$ ). Частота аллеля В2 изменяется в популяциях мира от 25.5% у афроамериканцев до 54% у индийцев северной части Индии. В среднем, частота аллеля В2 в европеоидных популяциях составляет 46%.

У мужчин в группе второй волны с КА и в популяционной группе выявлена ассоциация полиморфизма Taq1B гена СЕТР с уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности ( $p < 0,05$ ). Генотип В2В2 полиморфизма Taq1B гена СЕТР ассоциирован с высоким уровнем ХС-ЛВП и низкими значениями ОХС, ХС-ЛНП, ИА. Подобный характер ассоциации с параметрами липидного профиля наблюдается и в группе первой волны мужчин с КА, не достигая уровня статистической значимости.

Полученные данные не противоречат предыдущим исследованиям, показавшим ассоциацию полиморфизма гена СЕТР с уровнем ХС-ЛВП и подтвердившими роль аллеля В2 в протективном эффекте для риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Также ранее нами были получены данные об ассоциации полиморфизма Taq1B гена СЕТР с уровнем ХС-ЛВП в группах, контрастных по среднему уровню ОХС. В группе с высокими средними значениями уровня ОХС выявлена ассоциация полиморфизма гена СЕТР с уровнями ХС-ЛВП ( $p = 0.014$ ). В группе с нормальными и низкими средними значениями уровня ОХС также выявлена ассоциация полиморфизма гена СЕТР с уровнями ХС-ЛВП ( $p = 0.008$ ). В данных группах максимальные средние значения ХС-ЛВП определяются при генотипе В2В2.

**Заключение.** Наблюдается статистически значимое снижение частоты аллеля В2 в группах мужчин с коронарным атеросклерозом.

Для полиморфизма Taq1B гена СЕТР выявлена статистически значимая ассоциация с уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности у мужчин в европеоидной популяции Западной Сибири.

124 ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПОВАРЕННОЙ  
СОЛИ У МУЖЧИН СО СКРЫТОЙ  
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Мирошниченко А. И. \*, Осипова И. В., Куликов В. П., Антропова О. Н., Алексеенцева А. В.

\*Алтайский государственный медицинский университет, НУЗ ОКБ на ст. Барнаул, Барнаул, Россия

**Цель.** Изучение порога вкусовой чувствительности к поваренной соли (ПВЧПС) у мужчин со скрытой артериальной гипертонией (САГ).

**Материал и методы.** Обследованы 99 машинистов и помощников машинистов, (средний возраст  $43,3 \pm 10,4$  лет). С целью выявления лиц со скрытой АГ проведен психометрический тест «Математический счет» — тест считали положительным при приросте систолического АД  $> 7\%$  и/или приросте частоты сердечных сокращений  $> 10\%$ . По его результатам выделены 2 группы: первую группу составили лица с САГ ( $n = 40$ , возраст  $42,8 \pm 9,8$  лет); вторую группу — здоровые ( $n = 59$ , возраст  $38,5 \pm 10,4$  лет). ПВЧПС определялся по модифицированной методике R. J. Henkin. Для тестирования применяли набор тест-полосок на основе 12-ти разведений хлорида натрия в дистиллированной воде в концентрациях от 0,0025 до 5,12% (с каждой последующей тест-полоской концентрация увеличивалась в 2 раза). За ПВЧПС принимали наименьшую концентрацию, при которой обследуемый ощу-

шал вкус указанного раствора. Градации ПВЧПС: 0,0025–0,08% — низкий порог; 0,016% — средний; 0,32–5,12% — высокий. Проведен анализ основных факторов риска (ФР).

**Результаты.** Средние значения ПВЧПС в обеих группах соответствовали низкому порогу чувствительности. При этом у мужчин 1-й группы по сравнению со 2-й ПВЧПС был в 2 раза выше и составлял  $0,04 \pm 0,015$  и  $0,02 \pm 0,005$ , соответственно ( $p < 0,001$ ). ПВЧПС в обеих группах у мужчин в возрасте 20–39 лет оказался примерно одинаковым, а в возрастной группе старше 40 лет имел тенденцию к увеличению. Так ПВЧПС у лиц с САГ 20–39 лет составил  $0,02 \pm 0,015\%$ ; у лиц старше 40–0,08±0,05% (увеличение в 4 раза,  $p < 0,008$ ); у здоровых 20–39 лет —  $0,01 \pm 0,005\%$ ; у лиц старше 40–0,03±0,01% (рост порога в 3 раза,  $p < 0,01$ ). При анализе основных ФР выявлено, что у лиц 1-й группы анамнез ранних ССЗ у родственников встречается в 2,2 раза чаще ( $\chi^2=9,22$ ,  $p < 0,002$ ) по сравнению с лицами 2-й группы — 58% и 27%, соответственно; статус курения в 1,8 раз чаще (частота 77,5%) ( $\chi^2=11,9$ ,  $p < 0,0005$ ); абдоминальное ожирение в 2,3 раза чаще ( $\chi^2=6,69$ ,  $p < 0,001$ ) — 42,4% в 1-й группе и 18,6% во 2-й группе; гиперхолестеринемия определяется чаще в 2,3 раза ( $\chi^2=10,07$ ,  $p < 0,001$ ) и составляет 55%. При проведении дисперсионного анализа с помощью критерия Краскела-Уоллиса выявлены значимые различия в зависимости от ПВЧПС в статусе курения ( $p=0,03$ ), наличии абдоминального ожирения ( $p=0,04$ ), возрасте ( $p=0,002$ ), семейном анамнезе ранних ССЗ ( $p=0,002$ ).

**Заключение.** У мужчин со скрытой АГ по сравнению со здоровыми имеется повышенный порог вкусовой чувствительности, который имеет тенденцию к увеличению с возрастом и ассоциирован с основными ФР, такими как статус курения, абдоминальное ожирение, семейный анамнез ранних ССЗ.

## 125 ПОКАЗАТЕЛИ ЖЕСТКОСТИ, РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ И СОСУДИСТОЙ РЕАКТИВНОСТИ У МУЖЧИН СТРЕССОВОЙ ПРОФЕССИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Кондаков В. Д., Осипова И. В., Антропова О. Н.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Артериальная гипертензия (АГ) в Российской Федерации остается одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. Это обусловлено как широким распространением данного заболевания, так и тем, что АГ является важнейшим фактором риска (ФР) основных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) — инфаркта миокарда (ИМ) и мозгового инсульта (МИ). Риск коронарных осложнений АГ зависит не только от уровня повышения АД, но и от суммы факторов риска атеросклероза. Ранняя диагностика атеросклероза будет способствовать профилактике сердечно-сосудистых осложнений, снижению инвалидизации и смертности лиц трудоспособного возраста

**Цель.** Изучить частоту факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, доклинических маркеров атеросклероза и уровень кардиоваскулярной реактивности у мужчин с АГ и профессиональным стрессом.

**Материал и методы.** Поводился анализ модифицируемых факторов риска, вычисление лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), толщины комплекса интима-медиа (КИМ), анализ пульсовой волны и проба с реактивной гиперемией.

**Результаты.** Были рассмотрены 2 группы пациентов (модель рабочего напряжения, Kagasek, 1988): первая — машинисты и помощники — 30 (50%) человек, вторая — железнодорожники других профессий — 30 человек (50%). Средняя величина окружности талии в 1-й группе составила  $97 \pm 2,5$  см., во 2-й —  $87 \pm 3,1$  см.

Средние показатели ЧСС в группах составили  $72 \pm 3,1$  в минуту в 1-й группе и  $66 \pm 2,4$  в минуту во 2-й группе. Средние значения САД —  $125 \pm 5,7$  и  $120 \pm 4,4$  мм рт.ст. в 1-й и 2-й группе, соответственно, ДАД —  $84 \pm 4,2$  и  $82 \pm 3,2$  мм рт.ст.

Дислипидемия выявлена у 13 (44%) и 7 (25%) пациентов в исследуемых группах ( $p < 0,05$ ).

Признаки атеросклероза БЦС (толщина КИМ  $> 0,9$  мм) наблюдались у (60%) и (26%) пациентов 1-й и 2-й групп, соответственно ( $p < 0,01$ ). Признаки атеросклероза сосудов нижних конечностей (ПЛИ  $< 0,9$ ) имели (26%) и (1%) пациентов 1-й и 2-й групп.

Средний показатель СРПВ в составил  $8,9 \pm 3,7$  и  $7,5 \pm 2,8$  м/с в 1-й и 2-й группе соответственно, при этом, повышение СРПВ  $> 10$  м/с наблюдалось у 3 (40%) и 2 (25%) пациентов.

Вазоконстрикторная реакция эндотелия выявлена у 3 человек (30%) в 1-й группе. Во 2-й группе — у 1 (20%) пациента наблюдалась вазоконстрикция ( $p < 0,05$ ).

В обеих группах пациентов, повышение СРПВ имело положительные связи с увеличенной толщиной КИМ ( $r = 0,4$ ;  $p < 0,05$ ), снижением ЛПИ ( $r = 0,4$ ;  $p < 0,05$ ) и отрицательные — с вазоконстрикторной реакцией эндотелия ( $r = -0,4$ ;  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** У больных с артериальной гипертензией и профессиональным стрессом выявлена повышенная частота дислипидемии, признаков атеросклероза БЦС и сосудов нижних конечностей. У лиц, страдающих артериальной гипертензией, в условиях высокого напряжения на рабочем месте имеется тенденция к увеличению частоты артериосклероза по показателям СРПВ и функции эндотелия. Величина СРПВ имеет достоверную положительную связь с признаками атеросклероза БЦС и нижних конечностей, отрицательную связь с эндотелиальной дисфункцией.

## 126 РЕАКТИВНОСТЬ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ И СИСТЕМНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ НА ОРТОСТАЗ У ЮНОШЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Кузнецова Д. В.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Артериальная гипертензия (АГ) занимает первое место по вкладу в смертность от сердечно-сосудистых заболеваний и является фактором риска цереброваскулярных заболеваний, в том числе мозгового инсульта.

В юношеском возрасте АГ часто сопровождается дисфункцией вегетативной нервной системы с нарушением баланса прессорных и депрессорных механизмов. Для исследования функциональной полноценности рефлекторных механизмов регуляции гемодинамики и симпатически опосредованной реакции артериального давления (АД) широко применяют пробу с активным ортостазом (АОП). В ряде работ у лиц с АГ в среднем и пожилом возрасте выявлено нарушение гемодинамических реакций на ортостаз в виде ортостатической гипотензии или гипотензии, которые связывают с повышенным сердечно-сосудистым риском.

При АГ происходит сдвиг пороговых значений церебральной ауторегуляции и ремоделирование сосудистой стенки. Оценка сосудистой мозговой реактивности на ортостатическую нагрузку представляет интерес в выявлении цереброваскулярных изменений на ранних стадиях АГ. Однако, работ с одновременной оценкой реакции системной гемодинамики и церебрального кровотока на ортостаз очень мало, а при АГ в юношеском возрасте нет. Кроме того, при проведении АОП в подавляющем большинстве работ измеряют АД не ранее 30 с ортостаза, не оценивая начальные изменения церебральной и системной сосудистой гемодинамики, что представляет особый интерес при АГ.

**Цель.** Оценить реакцию мозгового кровотока и системной гемодинамики на активную ортостатическую нагрузку у здоровых юношей и юношей с АГ.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 27 юношей: 14 юношей с АГ 1 степени, I стадии (группа АГ) и 13 здоровых юношей (группа нормотензивных). Проводился билатеральный транскраниальный доплерографический мониторинг с капнографией (Ангиодин-Универсал, БИОСС, Россия), оценивали среднюю скорость кровотока в средних мозговых артериях (СМАв справа и слева, см/с) и парциаль-

ное давление CO<sub>2</sub> в конце выдоха (PETCO<sub>2</sub>, мм рт.ст.). Для исследования системной гемодинамики проводили мониторинг систолического, диастолического и среднего гемодинамического артериального давления (САД, ДАД и СрАД, мм рт.ст., соответственно), а также пульса (уд/мин) с непрерывным «beat-to-beat» измерением методом пальцевой фотоплетизмографии (CNAF Monitor 500, CNSystems, Австрия). Все испытуемые прошли активную ортостатическую пробу (АОП). Оценивали начальные (в первые 30 с ортостаза) и длительные (10 мин) изменения параметров гемодинамики. Начальную ортостатическую гипотензию (НОГ) определяли критериями, разработанными Wieling W. Рассчитывали индекс церебральной ауторегуляции, предложенный Lipsitz L. A., как отношение индивидуальных изменений CMAV к соответствующему процентному изменению СрАД в момент максимального снижения АД в первые 30 с ортостаза.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета статистических программ STATISTICA 6.0 (StatSoft Inc, Tulsa, Oklahoma, USA). Использовали непараметрический критерий Уилкоксона, U критерий Манна-Уитни, ANOVA Краскела-Уоллиса, точный двусторонний критерий Фишера. Данные представлены в виде медиан (Me) и квартилей (25 и 75%). Для всех тестов статистически достоверными считались различия, уровень значимости которых отвечал условию  $p < 0,05$ .

**Результаты.** К начальным ортостатическим реакциям относилось преходящее значимое снижение САД, ДАД и CMAV справа и слева и учащение пульса. В группе АГ ДАД снижалось в большей степени (на 26,1 (22,3; 32,3) мм рт.ст., против 19,1 (15,9; 25,3) мм рт.ст. в группе нормотензивных,  $p < 0,01$ ). НОГ в группе АГ встречалась в 79% случаев, что чаще по сравнению с 31% в группе нормотензивных ( $p = 0,021$ ). В обеих группах СрАД снижалось с 6 с до 30 с ортостаза, а CMAV справа и слева — лишь на 6–9 с ортостаза. Кроме того, индекс церебральной ауторегуляции между группами не различался для левой СМА (в группе здоровых  $-0,08$  ( $-0,29$ ;  $0,62$ ) и в группе АГ  $-0,32$  ( $-0,82$ ;  $0,05$ ),  $p > 0,05$ ) и правой СМА (в группе здоровых  $0,11$  ( $-0,27$ ;  $0,56$ ) и в группе АГ  $-0,19$  ( $-0,27$ ;  $0,56$ ),  $p > 0,05$ ). Такие изменения церебральной гемодинамики обусловлены срабатыванием динамической церебральной ауторегуляции, причем у юношей с АГ ее механизмы сохранены.

К длительным ортостатическим реакциям относилось снижение САД и прирост пульса на протяжении 10 мин ортостаза в обеих группах. В группе АГ ДАД снижалось на 1–3, 6–7 и 9 мин, в группе нормотензивных — лишь на 3 мин ортостаза. CMAV справа и слева в группе АГ снижалась на протяжении всех 10 мин, в группе нормотензивных — на 1–2, 7, 9–10 мин ортостаза. PETCO<sub>2</sub> было снижено в течение всех 10 мин в группе нормотензивных, на 3–4, 7–10 мин — в группе АГ.

**Заключение.** В юношеском возрасте при АГ нарушается реактивность системной гемодинамики на ортостаз в виде диастолической гипотензии как в первые 30 с, так и при продолжительном (10 мин) ортостазе, а также отмечается более частая встречаемость НОГ.

У юношей с АГ отмечается сохранность динамической церебральной ауторегуляции, а АОП хорошо подходит для ее оценки. При продолжительном (10 мин) ортостазе одним из механизмов снижения скорости мозгового кровотока может быть гипокания.

## 127 ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У БОЛЬНЫХ С НЕЙРОГЕННЫМИ ОБМОРОКАМИ И ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЕНСАТОРНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Мартынов И. Д.

НИИ Комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН, Новокузнецк, Россия

Широкое распространение синкопальных состояний в популяции и большое количество патогенетических механизмов их возникновения обуславливают необходимость

исследований в данном направлении. Клиническую значимость определяет возможность травматизации при потере сознания, особенно высокая у пациентов, профессия которых связана с работой на высоте или движущимися механизмами.

Рекомендации Европейского общества кардиологов (ESC, 2009) по синкопальным состояниям главной целью лечения пациентов с обмороками определяют увеличение срока жизни, предупреждение рецидивов и связанных с ними травм. При определении причины, вызвавшей синкопальное состояние, следующим необходимым шагом является оценка механизмов, ведущих к развитию обморока.

**Цель.** Определение механизмов вегетативной регуляции кровообращения при выполнении активной ортостатической пробы у пациентов с нейрогенными обмороками и у здоровых лиц, оценка их адекватности и возможностей компенсаторных реакций для поддержания достаточного уровня церебрального кровотока с помощью анализа спектральных показателей variability ритма сердца (BPC).

**Материал и методы.** Были обследованы 120 человек в возрасте от 14 до 60 лет с нейрогенными обмороками в анамнезе, и 56 практически здоровых человек, не имевших обмороков, которые вошли в контрольную группу. Выполнялась запись кардиоритма при помощи электрокардиографа «Нейрософт-Полиспектр 8Е», с последующей спектральной обработкой методом быстрого преобразования Фурье и выделением волн в частотных диапазонах: VLF в диапазоне 0.004–0.08 Гц, очень низкочастотные колебания, LF в диапазоне 0.09–0.16 Гц, низкочастотные колебания, и высокочастотные колебания HF в диапазоне 0.17–0.5 Гц. В качестве дополнительных сведений вносились данные об артериальном давлении (АД) и частоте сердечных сокращений (ЧСС) в начале и в конце каждого этапа.

**Результаты.** У лиц из контрольной группы при ортостатической нагрузке отмечался закономерный рост низкочастотной составляющей спектра BPC, отражающей активность симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС). Сохранялись показатели вагусного влияния на кардиоритм (высокочастотные колебания HF). Умеренно повышение VLF у обследуемых в данной группе свидетельствует о достаточности адаптационных механизмов.

В группе пациентов с нейрогенными обмороками при выполнении ортостатической пробы наблюдалось выраженное, более чем на 50%, снижение показателей колебаний LF и HF. Мы расцениваем это как проявление вегетативной недостаточности, большое количество форм которой, как идиопатических, так и возникающих на фоне обменных, эндокринных нарушений, токсическом повреждении периферических вегетативных нервов, обуславливают недостаточность периферической вазоконстрикции для обеспечения достаточного венозного возврата к сердцу. [4] Далее, согласно «желудочковой теории» возникновения нейрогенных обмороков, при уменьшении объема наполнения левого желудочка («пустого» желудочка) запускается рефлекс Бецольда-Яриша, в результате чего возникает гипотензия и брадикардия.

Возможно, что имеется определенная предрасположенность, связанная с расстройством церебральных вазопрессорных механизмов, в результате чего нарушается работа аппарата рефлекторной вазоконстрикции. Высшие нервные центры могут играть ключевую роль в инициации синкопальных состояний, провоцируемых сильными эмоциями, забором крови. Какая-то степень барорецепторной дисфункции имеет место у всех пациентов с нейрогенными обмороками, результатом чего является либо неспособность проследить, либо адекватно компенсировать воздействие сил гравитации на организм.

Метаболическое значение колебаний очень низкой частоты VLF может служить маркером возможностей ауторегуляции церебральных сосудов. Снижение показателей VLF в группе пациентов с обмороками свидетельствует о неспособности адаптации мозгового кровотока к потребностям метаболизма нейронов.

Доказано также снижение амплитуды VLF волны при блокаде ренин-ангиотензиновой системы. Это влечет к нару-

шению долговременного приспособления больных с вегетативной недостаточностью к ортостатической гипотензии, увеличивая тем самым риск повторных обмороков.

Более выраженное снижение амплитуды HF в сравнении с LF у больных с нейрогенными обмороками вероятно отражает быструю приспособительную реакцию парасимпатического отдела, снижение активности которого приводит к некоторому преобладанию симпатического влияния. Помимо этого, благодаря изменению постоянного тонического воздействия вагуса сердце обладает большим резервом для усиления своей деятельности. Снижение парасимпатического влияния сопровождается учащением ЧСС, играя важную роль в перестройке работы сердца на новый режим функционирования.

**Заключение.** Группу больных с нейрогенными обмороками отличает вегетативная недостаточность, проявляющаяся значительным, более чем на 50% от исходных значений снижением показателей LF и HF при ортостатической нагрузке. Нарушение периферической вазоконстрикции не позволяет обеспечить достаточный венозный возврат к сердцу. Изменение барорецепторной афферентации ослабляет роль центральных вазопрессорных механизмов.

Более выраженное в сравнении с LF снижение HF компонента отражает подавление вагусной активности, возможно обеспечивая некоторое преобладание симпатического влияния, а также освобождает синусовый узел от тормозного контроля, увеличивая тем самым хронотропную функцию сердца.

Большое значение имеет динамика показателя VLF. Отражая активность метаболических процессов, его снижение свидетельствует о нарушении механизмов ауторегуляции мозгового кровотока.

При нарушении барорецепторного контроля ренин-ангиотензин-альдостероновая система имеет первостепенное значение в адаптации сосудистого тонуса к изменениям положения тела. Связанная с концентрацией ренина и ингиотензина II в плазме крови динамика колебаний очень низкой частоты отражает высокий риск возникновения повторных обмороков при снижении показателей VLF.

## 128 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ Г. БАРНАУЛА

*Рябинина Е. А.*

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

В последние 10 лет отмечается рост числа хронических неинфекционных заболеваний у детей с тенденциями к раннему возникновению. Новая структурная единица в системе здравоохранения — это Центры здоровья для детей, созданные именно для профилактики заболеваний. Функционируют они с 2011 года, поэтому важно оценить эффективность их работы для дальнейшей коррекции деятельности. В современной науке и практике существует множество подходов к определению эффективности работы организации. Но, до сих пор, отсутствует единый методологический подход. Достаточно трудно определить какой-либо единый критерий эффективности работы организации, годный для всех структур и при любых обстоятельствах. Но в общем виде выделяют следующие подходы в этом вопросе: достижение поставленных целей, использование ресурсов, оптимальность внутренних процессов и коммуникаций, удовлетворенность пациентов. Как правило, эффективность работы организации оценивается не ранее чем через 6 месяцев после прохождения обследования.

По окончании прохождения обследования детей в Центре здоровья важно оценить эффективность его работы. Это значит, что нужно понять, достигнуты ли были поставленные цели, посмотреть насколько успешно новые знания и навыки применяются в повседневной жизни детьми и их родителями.

**Цель.** Провести оценку эффективности работы Центра здоровья для детей.

**Материал и методы.** На сегодняшний день исходной для построения многих систем оценки эффективности обучения является модель Киркпатрика (Donald Kirkpatrick), предложенная автором еще в 1959 году. Исследователь выделяет четыре уровня оценки: реакции, усвоения, поведения, результатов. Анкетирование 188 детей в возрасте от 14 до 17 лет включительно, средний возраст участников исследования 15,5±0,5 лет. Для оценки статистических различий использовался  $\chi^2$ -критерий Пирсона. Значения  $p < 0,05$  оценивались как статистически значимые.

**Результаты.** Спустя 6 месяцев после прохождения подростками обследования в Центре здоровья для детей на базе КГБУЗ «Городская детская поликлиника № 2» проводилось анкетирование для оценки эффективности работы данного Центра здоровья. На этапе оценки уровня реакции оценивалось настроение детей до и после обследования, а также полезность рекомендаций. Согласно полученным ответам, настроение на 0 баллов из 10 возможных оценили, до обследования в Центре здоровья, 2,1% детей, после на 0 баллов — 2,1%. На 1 балл, так же как и на 2 балла своё настроение никто из детей не оценил ни до ни после обследования. На 3 баллов из 10 возможных оценили, до обследования в Центре здоровья, 2,1% детей, после обследования на 3 балла — 2,1% детей. На 4 балла до обследования оценили 8,5% подростков, после обследования на 4 балла оценили — 4,2%. Как до, так и после обследования в Центре здоровья на 5 баллов оценили 10,6% учащихся старших классов. Отметку настроения в 6 баллов до обследования дали 14,9% обследуемых, после — 6,4%. На 7 баллов оценили своё настроение до прохождения обследования 12,8% детей, а то время как после обследования своё настроение также оценили 14,9% школьников. У 2,1% детей настроение до обследования было на отметке 8 баллов, а после обследования в Центре здоровья для детей уже у 19,1% ( $\chi^2 = 21,9$ ;  $p < 0,01$ ). На 9 баллов своё настроение до прохождения обследования оценили 2,1% детей, после обследования — 4,2%. Максимально высокую оценку в 10 баллов до начала обследования в Центре здоровья дали 38,3% подростков, а после обследования — 36,2%. Необходимость и полезность рекомендаций врачей Центра здоровья участники исследования оценили в 10 баллов из 10 возможных в 44,7% случаев ( $\chi^2 = 160,9$ ;  $p < 0,01$ ). На 9 баллов оценили 10,6% учащихся. Решили, что на 8 баллов полезны рекомендации 4,2% опрошенных. Отметку в 7 баллов указали 12,8% детей. На 6 баллов оценили 6,4% подростков, проходивших обследование в Центре здоровья. Ответили 12,8% респондентов, что рекомендации врачей Центра здоровья полезны на 5 баллов ровно. Отметку в 4 балла не поставил никто. На 3 балла оценили 6,4% школьников. Никто не поставил оценку рекомендаций врачей в 1 и 2 балла. На 0 баллов оценило полезность рекомендаций 2,1% участников исследования. На этапе оценки уровня усвоения материала оценивалось: ясность и понятность рекомендаций, интерес детей во время обследования в Центре здоровья, а также последовательность и логичность рекомендаций. Ясность и понятность рекомендаций врачей Центра здоровья на 0 баллов никто не оценил. На 1 балл из 10 возможных оценили 2,1% участников исследования. Отметку в 2 балла никто не поставил. На 3 балла оценили ясность и понятность рекомендаций 4,2% испытуемых, на 4 балла — 4,2% и на 5 баллов также 4,2% респондентов. Отметку в 6 баллов поставили 2,1% детей. Оценили, насколько ясно и понятно было во время обследования, в 7 баллов — 8,4% школьников. 8 баллов присвоили ясности и понятности рекомендаций — 10,6% учащихся. На 9 баллов оценили 8,4% детей и на 10 баллов — 55,3% опрошенных ( $\chi^2 = 208,4$ ;  $p < 0,01$ ). Средний балл составил 8,4 балл из 10 возможных баллов. При ответе на вопрос, насколько интересно было школьникам во время обследования в Центре здоровья для детей, они отвечали: на 0 баллов никто не ответил. На 1 балл из 10 возможных оценили свой интерес 4,2% учащихся. На 2 балла — 0%. Отметку в 3 балла дали 4,2% опрошенных детей. В 4 балла оценили 2,1% детей. 5 баллов поставили 10,6% школьников. На 6 баллов никто из респондентов не оценил свой уровень интереса. На 7

баллов — 8,4% учащихся. Решили, что на 8 баллов, из 10 возможных было интересно во время обследования 16,8% детей. Отметку в 9 баллов поставило 12,6% исследуемых. Максимальное количество баллов указало 38,3% респондентов ( $\chi^2 = 78,1$ ;  $p < 0,01$ ). На этапе оценки уровня поведения, необходимо определить узнали ли подростки что-то новое для себя и выполняют ли они рекомендации. На вопрос: узнали ли школьники при обследовании в Центре здоровья что-то новое для себя, дети дали, следующие ответы. Из всех опрошенных 59,6% ответили положительно и 40,4% дали отрицательный ответ. Причем этот вопрос анкетирования был открытым, и кто хотел, мог, написать расширенный ответ, что конкретно нового они для себя узнали. Таким образом, 22,3% учащихся ответили, что узнали принципы правильного питания. На вопрос: выполняют ли дети рекомендации врачей Центра здоровья, были получены следующие результаты. В соответствии со шкалой Ликерта, ответы распределились: «да» ответили 25,9% школьников, «скорее да» — 44,4%, «сложно сказать» указало 18,5% респондентов, «скорее нет» — 7,4% и ответ «нет» был получен в 3,7% случаев ( $\chi^2 = 25,6$ ;  $p < 0,01$ ). На уровне результатов необходимо оценить удовлетворенность. Поэтому при анкетировании школьникам был задан вопрос: посоветуют ли они друзьям/знакомым/родственникам пройти обследование в Центре здоровья. Получены следующие результаты: «положительный» ответ дали 74,5% школьников и «отрицательный» ответ — 25,5% ( $\chi^2 = 34,6$ ;  $p < 0,01$ ).

**Заключение.** Оценивая ответы детей, можно отметить, что все выставленные баллы находятся на высоком уровне, средний балл составляет не менее 7 баллов из 10 возможных, что говорит о том, что Центр здоровья как новая структурная единица в здравоохранении имеет огромный потенциал по внедрению и развитию принципов и основ здорового образа жизни среди населения.

## 129 ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ АРИТМИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Боброва А. К., Ключникова Н. А., Кудинова З. А., Петрашова С. С.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Аритмии — частая клиническая ситуация у детей перинатальной новорожденности возникающая, как правило, в первые месяцы жизни и отражающая как кардиальные, так и внесердечные патологические процессы. Среди причин, приводящих к развитию нарушений ритма и проводимости сердца у новорожденных детей, особое значение имеют органическое поражение сердца (врожденные пороки развития, врожденные пороки сердца, малые аномалии сердца, воспалительные и дегенеративные заболевания миокарда, опухоли сердца); метаболические сдвиги (нарушения водно-электролитного обмена; тиреотоксикоз; действие лекарственных препаратов; гипо- или гипертермия); системные заболевания матери и плода (аутоиммунные заболевания соединительной ткани матери, сахарный диабет, патология щитовидной железы); перинатальное поражение ЦНС различного генеза. Особую роль в формировании аритмий у новорожденных играет перинатальное поражение ЦНС гипоксического генеза, которое у 40–70% приводит к развитию постгипоксической дезадаптации сердечно-сосудистой системы.

**Цель.** Уточнить частоту и выявить факторы риска формирования аритмий сердца у новорожденных детей.

**Материал и методы.** Нами проведен анализ 857 историй болезней новорожденных, которые находились на стационарном лечении в КГБУЗ «Городская детская больница 7» главный врач Токарев В. П. в отделение патологии новорожденных и недоношенных детей. Всем детям было проведено тщательное клинико-анамнестическое обследование, включающее подробное описание акушерско-гинекологического анамнеза, особенностей течения родового акта, неврологического и соматического статуса новорожденного при поступле-

нии, общеклинические исследования с обязательным исследованием периферической формулы крови, проведение ЭКГ, Эхо-КГ. Для уточнения характера и локализации поражения ЦНС, а также с дифференциально-диагностической целью проводилась нейросоноскопия.

По результатам данных обследования у 210 (24,5%) детей выявлены разнообразные нарушения ритма и проводимости сердца. Среди детей с аритмиями данная патология имела место у 114 мальчиков (54,2%) и 96 девочек (45,8%).

**Результаты.** Полученные данные позволили выявить патологическое течение беременности у большинства обследованных с аритмиями. На первом месте по частоте встречаемости была хроническая фетоплацентарная недостаточность (ХФПН) у 123 матерей (58,5%). Гестоз первой половины беременности установлен у 80 (38%), второй половины у 90 (42,8%); угроза прерывания на различных сроках гестации отмечена у 105 (50%), анемия во время беременности диагностирована у 50 (28,8%). Наличие хронических заболеваний в анамнезе отмечено у более 80%, в том числе гипертоническая болезнь у 24 матерей (11,4%); вегетососудистая дистония у 32 (15,2%); очаги хронической инфекции выявлены у 185 (88%).

Интранатальные факторы риска выявлены у более половины обследованных детей с аритмиями. Так, преждевременные роды в промежутке 34–36 недели гестации установлены у 70 (33,3%) матерей; стремительные роды у 30 (14,2%); родостимуляция вследствие нарастания страдания плода у 10 (4,7%); длительный безводный период у 20 (9,5%); преждевременное излитие околоплодных вод у 77 (36,6%); мекониальный характер околоплодных вод у 106 (50,4%); роды путем кесарева сечения у 134 (63,8%); тугое обвитие пуповиной у 30 младенцев (14,2%); пособие в родах в виде вакуум экстракции плода у 4 (1,9%).

Перинатальное поражение ЦНС выявлено у 205 (97,6%) новорожденных с аритмиями, в том числе гипоксического генеза у 190 больных (92,68%) В структуре ППЦНС гипоксического генеза на внутричерепные кровоизлияния приходится 35,3%, на церебральную ишемию 64,7%.

Наличие отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза, интранатальные факторы риска и перинатальное поражение ЦНС вероятно явились причиной нарушения ритма и проводимости у обследованных детей.

По результатам ЭКГ у 24,5% выявлены эпизоды тахикардии и брадикардии. Нарушения возбудимости в виде экстрасистол отмечены у 10 детей (4,7%), в том числе у 7 детей наджелудочковые экстрасистолы и у трех-желудочковые. Нарушение проводимости установлено у 90 детей (42,8%), в том числе блокада правой ножки пучка Гиса отмечена у 85 детей (40,4%) и лишь у 5 (2,4%) выявлена блокада левой ножки пучка Гиса. Синоатральной блокада установлена у 2 (0,9%) детей, что требовало исключения синдрома слабости синусового узла. Синдром WPW диагностирован у 3 детей (1,4%). Метаболические нарушения в миокарде в виде снижения зубца Т и сегмента S-T установлены у 35% обследованных больных.

Эхо-КГ на 4–6 дни жизни позволило у большинства обследованных детей выявить МАС, в том числе открытое овальное окно диагностировано у 84,5%, ложные хорды и трабекулы выявлены у 24,5%, аневризма межпредсердной перегородки у 7,8%, асимметрия створок аортального клапана у 4,2%, физиологическое сужение легочной артерии у 3,5%.

ВПС выявлены у 84 детей (9,8%) из 857. На первом месте среди ВПС был дефект межжелудочковой перегородки мышечный у 3,6% детей, дефект межжелудочковой перегородки перимембранозный у 2,3%, незаращение аортального протока у 2,3%, двухстворчатый аортальный клапан у 0,7%, стеноз легочной артерии у 0,5%, коарктация аорты у 0,2%. Функциональные нарушения отмечены у 50 (5,8%) детей, в том числе митральная регургитация у 3,5%, трикуспидальная регургитация у 2,3%. У 51 ребенка с ВПС имеется сердечная недостаточность в виде тахикардии и одышки.

**Заключение.** Таким образом, проведенные обследования детей, включающее клиничко-анамнестические данные, функциональные и инструментальные методы диагностики, позволили выявить отягощенный акушерско-гинекологический анамнез у матерей в виде ХФПН у 58,5%, гестоза I и II половины беременности у 38% и 42,8%, соответственно, угрозы прерывания беременности у 50%, анемии во время беременности у 28,8%, симптоматических гипертоний в анамнезе у 26,6%. Наличие интранатальных факторов риска также имело место быть у более половины детей с нарушениями ритма сердца в виде оперативного родоразрешения у 63,8%, меконияльного характера околоплодных вод у 50,4%, преждевременных родов у 33,3% у детей. Перинатальное поражение ЦНС выявлено у 205 (97,6%) новорожденных с аритмиями, в том числе гипоксического генеза у 190 больных (92,68%), у более половины (64,7%) в виде церебральной ишемии. Все выше перечисленные факторы, вероятно, явились причиной развития нарушений ритма и проводимости у 24,5% новорожденных. Наряду с этим у 84,5% детей с аритмиями в 4–6 день жизни диагностированы МАС. Сочетание аритмий с ВПС выявлено у 9,8% новорожденных.

По результатам исследования всем новорожденным детям показано проведение ЭхоКГ и ЭКГ в первые дни жизни, и при наличии патологических изменений консультация кардиолога с коррекцией лечения.

### 130 НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДЕ МОСКВЕ И РОССИИ ЗА 2013 ГОД

Погосова Н. В., Суворов С. В.

ФГБУ «ГНИЦ профилактической медицины» Минздрава РФ, Москва, Россия

Диспансеризация взрослого населения является одним из хорошо зарекомендовавших себя в отечественном здравоохранении методов раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и факторов риска их развития. Новый подход к проведению диспансеризации состоит в существенном акценте на проведении коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний внутри рамок диспансеризации.

В 2013 году прошли диспансеризацию (Д) в городе Москве — 2003099, в целом по России — более 20 млн. человек. Возрастная структура людей, прошедших Д, в Москве и России мало различается: 21–36 лет — 37,1% и 36,1%, 36–60 лет — 41,7% и 42,3%, старше 60 лет — 21,1% и 21,6%, соответственно. Женщины традиционно более активно пользуются ресурсами здравоохранения: среди граждан, прошедших Д, женщины составили в Москве 56,6%, в РФ — 57,9%. В возрастной группе 21–36 лет мужчин было несколько больше, в возрастной группе 36–60 лет мужчин и женщин было равное количество, как в Москве, так и в РФ. Выявлена существенная отягощенность населения факторами риска, которая, тем не менее, оказалась ниже, чем по данным эпидемиологических исследований. Имеют место отчетливые гендерные различия по частоте выявления факторов риска (рис. 1). Самый распространённый фактор риска, независимо от пола, — это нерациональное питание. Каждый третий москвич, прошедший Д, физически не активен. Курят более 36% мужчин и 17% женщин (рис.1). В Москве несколько больше граждан с 1й и 2й группами здоровья и меньше — с 3й группой здоровья (рис. 2). В ходе Д выявлено более 227 тысяч заболеваний, наиболее часто выявляемые среди них — эндокринные заболевания, прежде всего ожирение (рис.3). Вторая по значимости группа заболеваний — сердечно-сосудистые. Выявляемость последних возросла в сравнении с 2012 годом (по обращаемости) на 46%, в том числе артериальной гипертонии на 80%, ИБС на 30%, цереброваскулярных заболеваний на 35%. Сравнительные данные с РФ представлены на рисунке 4.

Рис. 1



Рис. 2

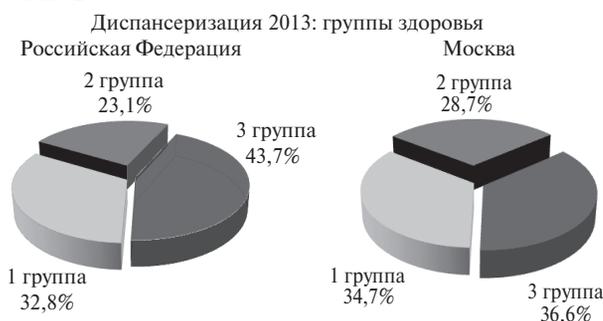
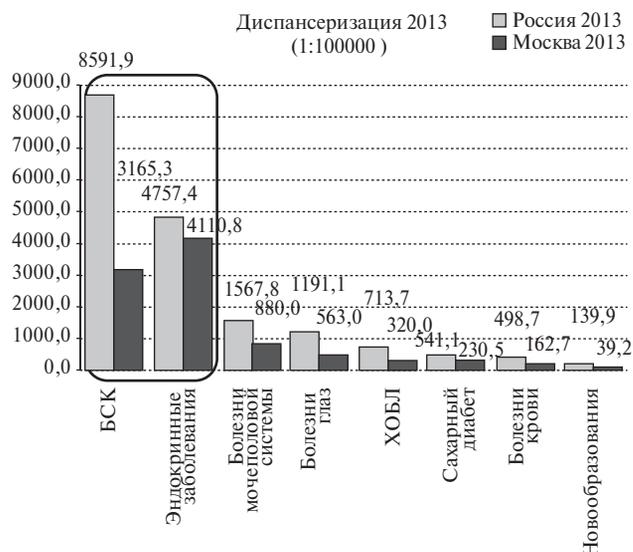


Рис. 3



Рис. 4



## Содержание

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И ВЫСОКОГО УРОВНЯ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ <i>Акимова Е. В., Каюмова М. М.</i> .....	3
ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ <i>Акимова Е. В., Каюмова М. М., Гафаров В. В., Кузнецов В. А.</i> .....	3
ОТНОШЕНИЕ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ И ХАРАКТЕР ТРУДА У МУЖЧИН ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ <i>Акимов А. М., Смазнов В. Ю., Гафаров В. В., Кузнецов В. А.</i> .....	3
ОСТРЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН 25–64 ЛЕТ — ЖИТЕЛЬНИЦ МЕГАПОЛИСА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ СТРЕСС НА РАБОТЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ — ПРОГРАММА ВОЗ “МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ” <i>Гафаров В. В., Панов Д. О., Громова Е. А. Гагулин И. В., Гафарова А. В.</i> .....	4
ОТНОШЕНИЕ К ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМ МЕРОПРИЯТИЯМ И САМООЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ У МУЖЧИН ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ <i>Каюмова М. М., Гафаров В. В.</i> .....	4
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ И НЕОБХОДИМОСТЬ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С УЧАСТИЕМ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ <i>Конобеевская И. Н., Ефимова Е. В., Карпов Р. С.</i> .....	5
ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С КОМПОНЕНТАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА, ПРИКРЕПЛЕННЫХ К ПОЛИКЛИНИКАМ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Попонина Т. М., Свербеева М. Г.</i> .....	5
“ИДЕАЛЬНОЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЕ ЗДОРОВЬЕ” У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА <i>Абрамова А. А., Ветлужская М. В., Подзолков В. И., Сырцова Л. Е.</i> .....	5
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АТЕРОСКЛЕРОЗА МУЖЧИН СТРЕССОВОЙ ПРОФЕССИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Антропова О. Н., Осипова И. В., Кондаков В. Д., Гервас А. А., Бесклубова Е. В.</i> .....	6
ХАРАКТЕРИСТИКА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И СОСТОЯНИЕ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ИЗБЫТОЧНОМ ВЕСЕ И ОЖИРЕНИИ <i>Баталова А. А., Ховаева Я. Б., Головской Б. В., Агафонова Т. Ю.</i> .....	6
ПРОФИЛАКТИКА ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРЕПОДАВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ <i>Белова Ю. Ю.</i> .....	7
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ СИБГМУ И ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ АКЦИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ <i>Гарганеева Н. П., Тюкалова Л. И., Рахматуллина Ю. А., Карташова И. Г., Пронина Е. В.</i> .....	7
ОЖИРЕНИЕ 3 СТЕПЕНИ КАК НЕЗАВИСИМЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА <i>Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А., Соколов И. М., Конобеева Е. В., Никиткина О. Г.</i> .....	8
ЧАСТОТА И КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ У МУЖЧИН-ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ <i>Гервас А. А., Антропова О. Н., Осипова И. В., Кондаков В. Д., Бондарева Ю. Б., Батанина И. А.</i> .....	8
ФАКТОРЫ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ И СРЕДНЕ-СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА БАРНАУЛА <i>Дехарь В. В., Осипов А. Г., Сопотова И. В., Денисова Д. В., Осипова И. В.</i> .....	8
НИКОТИНОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И ЕЕ МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ <i>Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.</i> .....	9
ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ <i>Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.</i> .....	9
ПРИРОСТ СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ КАК ПРЕДИКТОР СУБКЛИНИЧЕСКОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА СОННЫХ АРТЕРИЙ <i>Катамадзе Н. О., Берштейн Л. Л., Гришкин Ю. Н.</i> .....	10
МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ЕДИНЫХ СТАНДАРТОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ <i>Корчагина Г. А., Фадеева Е. В.</i> .....	10
МОДЕЛЬ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ <i>Корчагина Г. А., Фадеева Е. В., Холдин В. Н., Колпаков Я. В.</i> .....	11

### III. ПРОФИЛАКТИКА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

ПЕРЕХОД ОРГАНИЗАЦИЙ НА БЕЗДЫМНЫЙ РЕЖИМ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО АНТИТАБАЧНОГО СОЗНАНИЯ <i>Кутушев О. Т., Киселева А. В.</i> .....	11
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКОВ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА <i>Лебедева О. Д., Яковлев М. Ю., Ташпалотов А. Э., Банченко А. Д., Глазков С. А., Бельчаева Ю. В.</i> .....	11
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПО ШКАЛЕ FINDRISC В КОГОРТЕ ВРАЧЕЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ <i>Мамедов М. Н., Ковригина М. Н., Ахмедова Э. А., Тогузова З. А.</i> .....	12
К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ДОЛГОСРОЧНОЙ ВАРИАбельНОСТИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У МУЖЧИН С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТРЕССОМ <i>Мирошниченко А. И., Осипова И. В., Антропова О. Н., Пырикова Н. В., Зальцман А. Г.</i> .....	12
ОПЫТ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ОТКАЗУ ОТ КУРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ <i>Найденова Н. Е., Лобыкина Е. Н.</i> .....	13
РОЛЬ С-ПЕПТИДА ПРЕДИКТОРА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ <i>Ойроткинова О. Ш., Шкловский Б. Л., Бакиев В. И., Литвиненко А. А., Никулин А. И.</i> .....	13
ГЕНДЕРНЫЕ ЭНДОКРИННО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ПРИ ПРОЖИВАНИИ В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗАЦИИ <i>Ойроткинова О. Ш., Хромкова М. А., Шкловский Б. Л., Литвиненко А. А., Поддубская Е. А., Ермакова Е. Ю.</i> .....	13
АНАЛИЗ ЗАТРАТЫ-ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В КОЛЛЕКТИВЕ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА <i>Осипова И. В., Пырикова Н. В., Зальцман А. Г., Концевая А. В., Антропова О. Н.</i> .....	14
РОЛЬ ЦЕНТРОВ “ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ” В ДИАГНОСТИКЕ И АЛИМЕНТАРНОЙ КОРРЕКЦИИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ <i>Погожева А. В.</i> .....	14
ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗИ ТРАДИЦИОННЫХ И НОВЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТОВ И ИХ ПОДТИПОВ. <i>Погосова Н. В., Карпова А. В., Полярус М. А., Суворов С. В., Аушева А. К.</i> .....	15
РЕАЛИЗАЦИЯ И КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОРГАНИЗОВАННОМ КОЛЛЕКТИВЕ <i>Пырикова Н. В.</i> .....	15
ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВЕДЕННОГО В ЦЕНТРАХ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Пягай Н. Л., Иванова Е. С., Мисникова И. В., Шалягин Ю. Д.</i> .....	15
РЕЗУЛЬТАТЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НА КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ ПОДМОСКОВЬЯ <i>Рыжова Т. В., Бритов А. Н., Калинина А. М., Платонова Е. М., Беда Н. П., Тюпаева С. А., Елисеева Н. А., Деев А. Д., Олишевко С. В., Рыжов В. М.</i> .....	16
МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ <i>Скрипникова И. А., Абирова Э. С., Новиков В. Е., Мурашко Л. М.</i> .....	16
ВЫЯВЛЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ БОЛЬНЫХ СО СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ В ОБЩЕТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ В РЕСПУБЛИКЕ ИНГУШЕТИЯ <i>Угурчиева З. О., Дидигова Р. Т.</i> .....	17
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПИЩЕВОМУ КРАСИТЕЛЮ ТАРТРАЗИНУ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМ МЕТОДОМ <i>Чаусова С. В., Гуревич К. Г., Бондарева Г. П., Усанова Е. А., Арутюнова Е. Э., Бальякин Ю. В.</i> .....	17
НОВЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ КАРДИАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ <i>Балыкова Л. А., Ивянский С. А., Солдатов Ю. О., Урзыева А. Н., Трупанова П. А.</i> .....	17
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОК В ПРОГРАММАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С РАЗЛИЧНЫМ ИСХОДОМ ЛЕЧЕНИЯ <i>Ермолаева О. С., Троиц Е. Б., Решетова Т. В.</i> .....	18
ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ГЕНЕТИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ, НЕЙРОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ, ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ <i>Ойроткинова А. А., Хромкова М. А., Литвиненко А. А., Ойроткинова О. Ш., Бушуева Т. М.</i> .....	18
СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА И АЛКОГОЛЯ ПОДРОСТКАМИ ЕГОРЬЕВСКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Пягай Н. Л., Иванова Е. С., Зубкова Н. З., Сорокина Е. П.</i> .....	19
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ <i>Рябинина Е. А., Лобанов Ю. Ф., Строзенко Л. А., Мироненко И. И.</i> .....	19

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ И/ИЛИ УРОВНЯ СТРЕССА У СПОРТСМЕНОВ НА ОСНОВАНИИ ОЦЕНКИ ЦИРКАДНОЙ ДИНАМИКИ ЦВЕТОВОЙ СПЕКТРОГРАММЫ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА <i>Федина Н. Н., Макаров Л. М.</i> .....	20
СВЯЗЬ КЛЕТОЧНОГО И СОСУДИСТОГО СТАРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Браилова Н. В., Дудинская Е. Н., Стражеско И. Д., Акашева Д. У., Покровская М. С., Ткачева О. Н., Бойцов С. А., Шестакова М. В.</i> .....	20
ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ЭКСФОРЖ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ — МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ <i>Вершинина А. М., Реут Ю. С., Гапон Л. И., Копылова Л. Н., Вдовенко С. В.</i> .....	21
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ОМАКОР У ПАЦИЕНТОВ С НЕДАВНО РАЗВИВШИМСЯ ПРИСТУПОМ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ <i>Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А., Соколов И. М., Конобеева Е. В., Салеева Е. В.</i> .....	21
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ПРОЦЕССЫ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ <i>Глова С. Е., Шлык С. В., Бучукури Л. В., Чернова Е. А., Мокина Л. Г., Небыкова Т. В.</i> .....	21
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИБС ПОСЛЕ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ: ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ <i>Дедов Д. В., Эльгардт И. А., Рязанова С. В., Мазаев В. П., Евтюхин И. Ю., Ковальчук А. Н.</i> .....	22
ЗНАЧИМОСТЬ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА, ВЫЯВЛЯЕМОЙ ПРИ ХОЛТЕРОВСКОМ МОНИТОРИРОВАНИИ, У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА <i>Железнякова Н. А., Соколов И. М., Гафанович Е. Я., Конобеева Е. В., Салеева Е. В.</i> .....	22
НЕЗНАЧИМОЕ ПОРАЖЕНИЕ ОСНОВНОГО СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ПОЛНОЙ И НЕПОЛНОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Комков А. А., Мазаев В. П., Самочатов Д. Н., Рязанова С. В., Деев А. Д.</i> .....	23
ВЛИЯНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ СТАТИНАМИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ <i>Конобеева Е. В., Шварц Ю. Г., Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А.</i> .....	23
ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ И ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КАК НЕЗАВИСИМЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ <i>Конобеева Е. В., Шварц Ю. Г., Гафанович Е. Я., Железнякова Н. А., Семченко К. В.</i> .....	23
СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У ЖЕНЩИН С ПРЕДИАБЕТОМ В МЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ <i>Литвиненко А. А., Ойроткинова О. Ш., Хромкова М. А., Ойроткинова А. А., Поддубская Е. А.</i> .....	24
ФАКТОРЫ, ЗНАЧИМЫЕ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ЧАСТНЫХ КЛИНИК И ПОЛИКЛИНИК ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЯ О ДЛИТЕЛЬНОЙ ПОСТОЯННОЙ ТЕРАПИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ <i>Наумова Е. А., Семенова О. Н.</i> .....	24
БИОМАРКЕРЫ СТРЕСС-РЕАЛИЗУЮЩИХ СИСТЕМ И ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА <i>Ойроткинова О. Ш., Ермакова Е. Ю., Емельянов В. В., Шкловский Б. Л., Бакиев В. И., Литвиненко А. А., Никулин А. И.</i> .....	24
НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ МАРКЕРЫ АТЕРОГЕНЕЗА И ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА <i>Ермакова Е. Ю., Ойроткинова О. Ш., Емельянов В. В., Гаврилов И. В., Шкловский Б. Л., Баранов А. П., Бакиев В. И.</i> .....	25
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ФУНКЦИИ ПОЧЕК И МАРКЕРАМИ КЛЕТОЧНОГО И СОСУДИСТОГО СТАРЕНИЯ <i>Пыхтина В. С., Стражеско И. Д., Акашева Д. У., Кругликова А. С., Плохова Е. В., Исайкина О. Ю., Озерова И. Н., Ткачева О. Н., Бойцов С. А.</i> .....	25
СРАВНЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИАРИТМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ И БЕЗ НЕЕ <i>Рахматуллоев А. Ф., Искендеров Б. Г.</i> .....	26
ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ <i>Дементьева О. В., Ерошин А. Д., Лузгина А. Н., Рязанова И. Н.</i> .....	26
ПРИНЯТИЕ МЕДИЦИНСКОГО РЕШЕНИЯ ПАЦИЕНТАМИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ПОЛИКЛИНИКАХ И ЧАСТНЫХ КЛИНИКАХ И ИХ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ В ЛЕЧЕНИИ <i>Семенова О. Н., Наумова Е. А.</i> .....	26
ПРОФИЛАКТИКА ПРИСТУПОВ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ — ТЕРАПИЯ СЕГОДНЯ <i>Сизова Ж. М., Захарова В. Л., Козлова Н. В.</i> .....	27
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОЭНЗИМА Q10 ВО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ <i>Сизова Ж. М., Захарова В. Л., Алибейли К. А., Фарафонова Т. Н., Богатырева Л. М.</i> .....	27
ПОКАЗАТЕЛИ ЭХОКГ ПРИ РАЗЛИЧНОМ СЕРДЕЧНО-ЛОДЫЖЕЧНОМ СОСУДИСТОМ ИНДЕКСЕ У БОЛЬНЫХ ИБС <i>Сумин А. Н., Осокина А. В., Щеглова А. В., Барбараш О. Л.</i> .....	28

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА СЫВОРОТОЧНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИНТЕРЛЕЙКИНА 33 У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ СУММАРНЫМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМ РИСКОМ <i>Чукаева И. И., Хачирова А. И., Хорева М. В., Смирнова А. А.</i> . . . . .	28
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОДОВОЙ ХРОНОТЕРАПИИ ИНГИБИТОРОМ АПФ (ЛИЗИНОПРИЛ) У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В УСЛОВИЯХ ЗАПОЛЯРНОЙ ВАХТЫ <i>Шипицына Н. В., Шуркевич Н. П., Ветошкин А. С., Гапон Л. И., Губин Д. Г., Пошинов Ф. А.</i> . . . . .	29
ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ <i>Агова О. М., Соколов И. М.</i> . . . . .	29
ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА: ЗНАЧЕНИЕ КОМОРБИДНОСТИ <i>Венеццева Ю. Л., Мельников А. Х., Гомова Т. А., Федотова Е. Е.</i> . . . . .	30
ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОРЕОЛОГИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ <i>Долгополова Д. А., Юсупова А. Б.</i> . . . . .	30
ОДНОФОТОННАЯ ЭМИССИОННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ МИОКАРДА С ТЕХНЕТРИЛОМ И ЭКГ-СИНХРОНИЗИРОВАННАЯ ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ КАРДИАЛЬНОГО СИНДРОМА X <i>Железнякова Н. А., Соколов И. М., Гафанович Е. Я., Конобеева Е. В., Салеева Е. В.</i> . . . . .	30
НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ГЕНОМА И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КАК ФАКТОРЫ И ИНДИКАТОРЫ ПОВЫШЕННОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ <i>Ингель Ф. И.</i> . . . . .	31
РИСК РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ПОДВЕРГНУТЫХ КОРРЕКЦИИ КЛАПАННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА <i>Искендеров Б. Г., Сисина О. Н., Фаткабарарова А. М.</i> . . . . .	31
ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОСНОВНЫЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК <i>Колесникова Е. В., Никифорова Я. В.</i> . . . . .	32
МЕЛКИЕ ПЛОТНЫЕ ЧАСТИЦЫ ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ПРИ КОРОНАРНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ <i>Метельская В. А., Озерова И. Н., Перова Н. В., Ланкин В. З., Власик Т. Н., Гаврилова Н. Е.</i> . . . . .	32
РОЛЬ УГЛЕВОДНО-ДЕФИЦИТНОГО ТРАНСФЕРРИНА В ДИАГНОСТИКЕ ТОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ <i>Павлов А. И., Оиноткинова О. Ш., Шкловский Б. Л., Дудко Т. Н., Панченко Л. Ф.</i> , . . . . .	33
ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК КАК ФАКТОР РИСКА РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН <i>Рахматуллов А. Ф., Искендеров Б. Г., Сисина О. Н.</i> . . . . .	33
КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК У БОЛЬНЫХ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ОЖИРЕНИЕМ <i>Хлынова О. В., Туев А. В., Василец Л. М.</i> . . . . .	33
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОКОАГУЛЯНТНОГО ПРОФИЛЯ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ЕСТЕСТВЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ <i>Чукаева И. И., Комарова И. В., Кравченко А. В., Кушакова Т. Е.</i> . . . . .	34
Психологическая компетентность врачей первичного звена здравоохранения <i>Бобров А. Е., Старостина Е. Г., Довженко Т. В.</i> . . . . .	34
КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ, ПРОТЕКАЮЩИХ ЗА ФАСАДОМ ВЕГЕТО-СОСУДИСТОЙ ДИСТОНИИ <i>Бобров А. Е., Файзрахманова Е. В.</i> . . . . .	35
ПОВЫШЕНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ТРЕВОЖНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ <i>Викторова И. А., Лисняк М. В.</i> . . . . .	35
ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ <i>Гарганеева Н. П., Белокрылова М. Ф., Глущенко Т. Э.</i> . . . . .	36
СТРЕСС В СЕМЬЕ КАК ФАКТОР РИСКА ИНФАРКТА МИОКАРДА И ИНСУЛЬТА В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН 25–64 ЛЕТ В РОССИИ/СИБИРИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ — ПРОГРАММА ВОЗ “МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ” <i>Гафаров В. В., Панов Д. О., Громова Е. А., Гагулин И. В., Гафарова А. В.</i> . . . . .	36
ОСТРЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В ОТКРЫТОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН 25–64 ЛЕТ — ЖИТЕЛЬНИЦ МЕГАПОЛИСА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ СТРЕСС НА РАБОТЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ — ПРОГРАММА ВОЗ “МОНИКА-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ” <i>Гафаров В. В., Панов Д. О., Громова Е. А., Гагулин И. В., Гафарова А. В.</i> . . . . .	37

ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ ПРОГНОЗ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ <i>Загребав Е. А., Искендеров Б. Г.</i> .....	37
ПРОБЛЕМЫ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ <i>Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.</i> .....	38
АСТЕНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ <i>Зернюкова Е. А., Бакумов П. А., Гречкина Е. Р.</i> .....	38
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ <i>Сумин А. Н., Корок Е. В., Гайфулин Р. А., Райх О. И., Иванов С. В., Барбараш О. Л.</i> .....	38
ЖЕСТКОСТЬ КРУПНЫХ АРТЕРИЙ И ОТРАЖЕНИЕ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ У МУЖЧИН СТРЕССОВОЙ ПРОФЕССИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Кондаков В. Д., Антропова О. Н., Осипова И. В.</i> .....	39
МЕТОДИКА RHO-2: ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СПЕЦИФИЧНОСТЬ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ ОБЩЕМЕДИЦИНСКОЙ АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКИ <i>Погосова Н. В., Курсаков А. А., Бабин А. Г., Выгодин В. А.</i> .....	39
ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗИ ТРАДИЦИОННЫХ И НОВЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТОВ И ИХ ПОДТИПОВ. <i>Погосова Н. В., Карпова А. В., Полярус М. А., Суворов С. В., Аушева А. К.</i> .....	40
СОСТОЯНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ <i>Попонина Т. М., Попонина Ю. С., Гундерина К. И., Марков В. А.</i> .....	40
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ИБС С ВЫСОКИМ И НИЗКИМ УРОВНЕМ ПСИХОСОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА, ПОДВЕРГШИХСЯ ЧРЕСКОЖНЫМ КОРОНАРНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ <i>Пушкарев Г. С., Кузнецов В. А., Ярославская Е. И., Бессонов И. С.</i> .....	41
ВЛИЯНИЕ ТИПА ЛИЧНОСТИ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ <i>Райх О. И., Сумин А. Н.</i> .....	41
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АД У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ <i>Алексеева Ю. А., Бадтиева В. А.</i> .....	42
КОМПЛЕКСНАЯ ФИЗИОПЕЛОИДОТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Антипова И. И., Зарипова Т. Н., Смирнова И. Н.</i> .....	42
КОРРЕКЦИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ЛИМФЕДЕМОЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА КИНЕЗИОТЕРАПИИ <i>Апханова Т. В., Князева Т. А., Кульчицкая Д. Б.</i> .....	42
ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА У ФИЗИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ <i>Архипов О. Г., Сумин А. Н.</i> .....	43
НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО И ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА <i>Бадтиева В. А., Трухачева Н. В.</i> .....	43
СЕЗОННАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФИЗИОБАЛЬНЕОТЕРАПИИ <i>Бредихина Е. Ю., Смирнова И. Н., Левицкий Е. Ф.</i> .....	44
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В СОЦИАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СТАЦИОНАРНОГО ТИПА <i>Глава С. Е., Шлык С. В., Бучукуруи Л. В., Чернова Е. А., Мокина Л. Г., Небыкова Т. В.</i> .....	44
ПСИХИЧЕСКИЙ СТАТУС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ И УЧАСТВУЮЩИХ В РАННИХ ВЕЛОТРЕНИРОВКАХ <i>Горулева М. В., Ганенко О. С., Кутузова А. Э., Демченко Е. А., Ковальцова Р. С.</i> .....	45
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ ОРГАНИЗМА К ВНЕШНИМ ФАКТОРАМ У МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЛИЦ С НАЧАЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ <i>Иванова Е. С., Уянаева А. И., Мухарлямов Ф. Ю.</i> .....	45
ПРИЧИНЫ НИЗКОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ АМБУЛАТОРНЫХ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ К ДЛИТЕЛЬНО ПРОВОДИМЫМ КОМПЛЕКСНЫМ ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ <i>Каулина Е. М.</i> .....	46
УСИЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ КОНТРАПУЛЬСАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА <i>Князева Т. А., Отто М. П., Трухачева Н. В., Черкашина И. В.</i> .....	46

КОРРЕКЦИЯ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА МЕТОДОМ БАЛАНСОТЕРАПИИ <i>Князева Т. А., Трухачева Н. В., Отто М. П., Зуева Э. Б., Стяжкина Е. М.</i> .....	46
ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СОСУДАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ <i>Несук О. М., Бадтиева В. А.</i> .....	47
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ <i>Никифорова Т. И.</i> .....	47
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ <i>Смирнова И. Н.</i> .....	48
УРОВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА И БЕТА-АДРЕНОРЕАКТИВНОСТИ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОАДАПТИВНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ <i>Смирнова И. Н., Барабаш Л. В., Бредихина Е. Ю., Люберцева Е. И.</i> .....	48
“БЕГУЩЕЕ” МАГНИТНОЕ ПОЛЕ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Трухачева Н. В., Бадтиева В. А.</i> .....	49
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С СОЧЕТАННОЙ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ <i>Филитпова Т. В., Ефремушкин Г. Г., Халтурина И. Г., Соколова Я. В.</i> .....	49
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КРАТКОСРОЧНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ПОМОЩЬЮ АКТИВНОЙ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ И ЭХОКАРДИОГРАФИИ <i>Шуицунова О. В., Архипов О. Г., Сумин А. Н.</i> .....	49
ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ СПОРТСМЕНОВ С СИНДРОМОМ “ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ” <i>Бадтиева В. Л., Хохлова М. Н., Рубаева З. Г.</i> .....	50
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОРЕЗОНАНСНОЙ ТЕРАПИИ У СПОРТСМЕНОВ С СИНДРОМОМ “ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ” <i>Бадтиева В. А., Хохлова М. Н., Рубаева З. Г.</i> .....	50
НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ <i>Деев В. В., Бадтиева В. А., Павлов В. И., Орджоникидзе З. Г.</i> .....	51
НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ <i>Деев В. В., Бадтиева В. А., Орджоникидзе З. Г., Павлов В. И.</i> .....	51
ОЦЕНКА МОТИВОВ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ <i>Колпаков Я. В., Митерев Д. А.</i> .....	51
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ “СПОРТИВНОГО СЕРДЦА” <i>Линде Е. В., Орджоникидзе З. Г., Павлов В. И., Марьясова Д. А.</i> .....	52
СИНКОПАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ЮНЫХ ЭЛИТНЫХ АТЛЕТОВ: СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ <i>Макаров Л. М., Комятова В. Н., Лесницкая М. Г., Киселева И. И.</i> .....	52
ПРИРОДНЫЕ АДАПТОГЕНЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И КОРРЕКЦИИ ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ У СПОРТСМЕНОВ: ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ <i>Наумов А. О.</i> .....	53
ОСОБЕННОСТИ И ОШИБКИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА КРУПНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ <i>Павлов В. И., Орджоникидзе З. Г., Бадтиева В. А., Деев В. В., Иванова Ю. М., Линде Е. В.</i> .....	53
ОЦЕНКА КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЕРИОДА ПОДГОТОВКИ, ИНТЕНСИВНОСТИ И ТИПА ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК <i>Таминова И. Ф., Гарганеева Н. П., Ворожцова И. Н.</i> .....	54
РОЛЬ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ У СПОРТСМЕНОВ С “МАЛЫМИ” АНОМАЛИЯМИ СЕРДЦА <i>Шарыкин А. С., Иванова Ю. М., Павлов В. И.</i> .....	54
ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА СЕТР У МУЖЧИН С КОРОНАРНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ <i>Астракова К. С.</i> .....	55
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПОВАРЕННОЙ СОЛИ У МУЖЧИН СО СКРЫТОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ <i>Мирошниченко А. И., Осипова И. В., Куликов В. П., Антропова О. Н., Алексенцева А. В.</i> .....	55

---

ПОКАЗАТЕЛИ ЖЕСТКОСТИ, РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ И СОСУДИСТОЙ РЕАКТИВНОСТИ У МУЖЧИН СТРЕССОВОЙ ПРОФЕССИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Кондаков В. Д., Осипова И. В., Антропова О. Н.</i> .....	56
РЕАКТИВНОСТЬ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ И СИСТЕМОЙ ГЕМОДИНАМИКИ НА ОРТОСТАЗ У ЮНОШЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ <i>Кузнецова Д. В.</i> .....	56
ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У БОЛЬНЫХ С НЕЙРОГЕННЫМИ ОБМОРОКАМИ И ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЕНСАТОРНЫХ МЕХАНИЗМОВ <i>Мартынов И. Д.</i> .....	57
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ Г. БАРНАУЛА <i>Рябинина Е. А.</i> .....	58
ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ АРИТМИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ <i>Боброва А. К., Ключникова Н. А., Кудинова З. А., Петрашова С. С.</i> .....	59
НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДЕ МОСКВЕ И РОССИИ ЗА 2013 ГОД <i>Погосова Н. В., Суворов С. В.</i> .....	60

---

