

# ШБ. Профилактика. Немедикаментозные и медикаментозные методы

## ШБ-1 ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА ЭФФЕКТ БЕЛОГО ХАЛАТА У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Андреева Г.Ф., Деев А.Д., Горбунов В.М.

ФГУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Росмедтехнологий, Москва, Россия

Цель исследования: определить воздействие длительной антигипертензивной терапии на эффект белого халата у пациентов со стабильной мягкой и умеренной артериальной гипертензией.

Материалы и методы: Была проанализирована база данных 5 исследований, проведенных в нашем центре за последние 10 лет, включающая результаты 506 суточных мониторингов артериального давления (СМАД). Критериями включения в исследование было: 1) наличие у больных стабильной артериальной гипертензии (АГ), подтвержденной СМАД; 2) отсутствие серьезных заболеваний и сопутствующей терапии на момент проведения исследования; 3) проведение СМАД при помощи прибора Sraselabs 90207; 4) начало проведения СМАД в 10.00-10.30, окончание проведения СМАД приблизительно в это же время, через сутки; 5) период отмены антигипертензивной терапии перед включением в исследование одна - две недели; 6) монотерапия антигипертензивными препаратами в среднетерапевтических дозировках в течение 1-3 месяцев. Больные получали дилтиазем (25 человек), амлодипин (44), бисопролол (15), моксонидин (17), эналаприл (38), лизиноприл (57), лозартан (20), метопролол (19), телмисартан (18). Выраженность эффекта белого халата оценивалась модифицированным методом P. Owens и соавт: разность между клиническим измерением АД на визите у врача и средним дневным АД по результатам, полученным при помощи СМАД. Положительные значения этого показателя характеризуют степень выраженности эффекта белого, отрицательные — «склонность» больных к скрытой АГ.

Результаты: Среднее ( $M \pm SD$ ) систолическое АД за дневной период составило  $142,1 \pm 14,5$  мм рт.ст, среднее диастолическое АД за дневной период —  $89,1 \pm 9,9$  (мм рт.ст.). Было выявлено, что только длительный прием метопролола достоверно уменьшал выраженность эффекта белого халата, который для систолического АД снизился с  $12,6 \pm 2,8$  мм рт.ст. до  $0,8 \pm 2,8$  мм рт.ст. ( $p < 0,005$ ) а для диастолического АД — с  $10,4 \pm 1,8$  мм рт.ст. до  $3,0 \pm 1,8$  мм рт.ст. ( $p < 0,005$ ). Отмечалась также тенденция к уменьшению эффекта белого халата на фоне приема бисопролола. Терапия другими антигипертензивными препаратами не приводила к достоверным изменениям эффекта белого халата у больных с АГ.

Выводы: Только длительный прием метопролола приводил к достоверному уменьшению выраженности эффекта белого халата. Возможно, это связано со снижением активации симпатoadrenalной системы и как следствие меньшей выраженности тревожной реакции на измерение АД на визите у врача. Кроме того, длительный прием бета-адреноблокаторов может способствовать появлению у больных скрытой АГ.

## ШБ-2 КОРРЕКЦИЯ ГИПЕРЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВЫХ ТЕРАПЕВТОВ

Ахмеджанов Н.М., Соколова О.Ю.

ФГУ «ГНИЦ ПМ Росмедтехнологий», Москва, Россия

Цель: Изучение теоретических воззрений и практики назначения гиполипидемических препаратов больным стабильной стенокардией участковыми терапевтами.

Методы: Было проведено добровольное анонимное анкетирование 100 участковых терапевтов из 32 муниципальных поликли-

ник одного из крупных городов России. Анкетным методом изучали теоретические представления и практические предпочтения участковых врачей ведении больных стабильной КБС. Применявшийся опросник состоял из 68 вопросов, касающихся демографических, образовательных и профессиональных данных врача-участника, его теоретических представлений и обычной тактики применительно к медикаментозному и немедикаментозному лечению КБС, а также психологических аспектов взаимоотношений «врач-больной».

Результаты: Опрошенный контингент врачей в недостаточной мере осознавал важность коррекции гиперлипидемии при КБС в теории и в недостаточной мере назначал гиполипидемические средства на практике. Так, в число трех важнейших назначений при КБС гиполипидемические препараты включали только 13,7% респондентов. На практике (68%) врачей сообщили об использовании каких-либо гиполипидемических средств. При этом 50% предпочитали оригинальный симвастатин, 13,5% — генерический симвастатин, 7,4% — оригинальный ловастатин, 55,9% — генерический ловастатин. Об использовании других статинов сообщили в 1,1-4,4% случаев. Средние максимальные дозировки применявшихся статинов были низки и колебались от 13% до 25% от максимально рекомендованных. Кроме того, 10,3% участников использовали с целью нормализации уровня липидов кристаллическую никотиновую кислоту в неизвестных дозировках. Учитывая стоимость оригинальных статинов, использование низких дозировок можно было бы объяснить экономическим фактором, однако использование генериков не приводило к увеличению дозы (например, для Вазилипа и Зокора® максимальные дозы составляли 21% и 19,6% от рекомендованного максимума соответственно). При анализе подгрупп респондентов было выявлено, что практика назначения гиполипидемических средств ими практически не отличалась за двумя исключениями: возраст врачей старше 50 лет ассоциировался с более частым использованием никотиновой кислоты (в 5,4 раза,  $p < 0,05$ ), а окончившие медицинский ВУЗ в Москве назначали на 40,3% более высокие максимальные дозы статинов ( $p < 0,05$ ), чем получившие диплом в других городах. Занятия врачей самообразованием (самостоятельное чтение медицинской литературы, посещение научных мероприятий и т.д.) ассоциировались с в 4,7 раз более частым ( $p < 0,05$ ) теоретическим осознанием важности гиполипидемической терапии, однако не влияли на их заявленную практику.

Выводы: При ведении больных стабильной КБС в амбулаторных условиях врачи-терапевты в недостаточной степени осознают важность нормализации уровня липидов и недостаточно используют возможности современных липидснижающих препаратов.

## ШБ-3 ПРИМЕНЕНИЕ АНТИАНГИНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВЫХ ТЕРАПЕВТОВ

Ахмеджанов Н.М., Соколова О.Ю.

ФГУ «ГНИЦ ПМ Росмедтехнологий», Москва, Россия

Цель: Изучение теоретических предпочтений и практики назначения антиангинальных препаратов участковыми терапевтами при стабильной стенокардии.

Методы: Было проведено добровольное анонимное анкетирование 100 участковых терапевтов из 32 муниципальных поликлиник одного из крупных городов России. Анкетным методом изучали теоретические представления и практические предпочтения участковых врачей при подборе терапии больным стабильной КБС. Применявшийся опросник состоял из 68 вопросов, касающихся демографических, образовательных и профессиональных данных врача-участника, его теоретических представлений и обычной тактики применительно к медикаментозному и неме-

дикаментозному лечению КБС, а также психологических аспектов взаимоотношений «врач-больной».

Результаты: У опрошенного контингента врачей выявлено несоответствие между теоретическими представлениями и заявленной практикой назначения большим антиангинальных препаратов, а также не вполне рациональная тактика подбора антиангинальной терапии. Так, в число трех важнейших назначений при КБС 79,5% респондентов включили бета-блокаторы, 63% - нитраты, 31,5% - антагонисты кальция, 5,5% - метаболические препараты. На практике бета-блокаторы назначались 100% опрошенных, нитраты - 96%, антагонисты кальция - 87%. 62% респондентов заявили, что рутинно назначают при стабильной КБС метаболические препараты. Наиболее часто назначаемыми бета-блокаторами были анаприлин (21%), атенолол (78%), и метопролол (54%). Среди нитратов наиболее популярными были нитросорбид (49%) и пролонгированный изосорбида динитрат (86,5%), моонитраты применяли 16,7%. Среди применявших антагонисты кальция 25,3% назначали короткодействующий нифедипин, 36% - пролонгированный нифедипин, 50,6% - амлодипин. Урежающие ритм антагонисты кальция использовали реже: верапамил - 34,5%, дилтиазем - 1,1%. Среди метаболических агентов 80,6% назвали триметазидин, еще 12,9% назначали АТФ, 35,5% - рибоксин, 1,6% - милдронат, 1,6% - аспаркам, 7,9% - кокарбокислазу. Средние дозировки бета-блокаторов (35,5% от возможной максимальной дозы) были ниже, чем антиангинальных препаратов без доказанного влияния на прогноз - нитратов (57,3%) и антагонистов кальция (52,9%). Целевого уровня ЧСС на фоне бета-блокаторов добивались лишь 64% опрошенных. Следует отметить, что во всех классах антиангинальных препаратов более новые агенты назначались в существенно больших дозах, чем более старые. Так, средняя максимальная доза бисопролола составляла 70,8% от рекомендованной, а метопролола - 20,4%. Максимальная доза урежающих ритм антагонистов кальция (38,1%) также была ниже, чем у дигидропиридинов (57%).

Выводы: При подборе больным стабильной КБС антиангинальной терапии в амбулаторных условиях врачи-терапевты недостаточно используют возможности бета-блокаторов и урежающих ритм антагонистов кальция, смещая акценты в пользу препаратов с недоказанным влиянием на прогноз.

#### **ИПБ-4 КОРРЕКЦИЯ НЕКОТОРЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И НАРУШЕНИЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

*Васильев А.П., Стрельцова Н.Н., Дубова Т.В., Секисова М.А., Мощенко С.А.*

Тюменский кардиологический центр - филиал ГУ НИИ кардиологии Томского НЦ СО РАМН, Тюмень, Россия

Доказано, что компоненты метаболического синдрома (МС) являются важнейшими факторами атерогенеза. Большая распространенность и плохой прогноз метаболических нарушений предполагает дальнейшее совершенствование методов их лечения. В этой связи весьма актуально рассмотреть возможность применения при МС полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) семейства Омега-3, обладающих широким спектром биологического действия: антитромбогенным, дезагрегационным, противовоспалительным, вазолитическим, гиполипидемическим.

Цель: оценить влияние омега-3 ПНЖК на проявления МС и микроциркуляцию у больных АГ.

Материал и методы. Исследовано 32 больных АГ I-II степени с признаками МС по критериям АТР III, из которых 22 пациента в течение 1 месяца получали 1,5 г омега-3 ПНЖК (препарат эйкозавитол, производство Тюменского хим-фарм завода), а 10 пациентов составили контрольную группу. Группы были идентичны по возрастному-половому составу, степени АГ, базовой антигипертензивной терапии. Всем больным на исходном этапе и через 1 месяц наблюдения исследовали липидный спектр крови с определением уровня холестерина (ХС), холестерина липопротеидов высокой (ХСЛПВП), низкой (ХСЛПНП)

плотности, триглицеридов (ТГ). Микроциркуляцию кожи предплечья исследовали методом лазерной доплеровской флоуметрии.

Полученные результаты. Месячный курс приема омега-3 ПНЖК сопровождался достоверным снижением уровня ТГ с  $3,04 \pm 0,39$  ммоль/л до  $1,91 \pm 0,15$  (-37,2%). Значительных изменений содержания в крови общего ХС, ХСЛПВП и ХСЛПНП не произошло. За время наблюдения отмечено снижение на фоне постоянной гипотензивной терапии среднего АД со  $109,5 \pm 2,4$  мм рт.ст до  $101,3 \pm 1,8$  мм рт.ст ( $p < 0,01$ ). Прием омега-3 ПНЖК приводил к достоверному увеличению амплитудных колебаний в эндотелиальном и нейрогенном диапазонах на 33,3% и 30,8% соответственно. Оптимизация активных механизмов регуляции микрососудистого тонуса сопровождалась ростом тканевой гемоперфузии с  $4,9 \pm 0,13$  ед до  $5,3 \pm 0,15$  ед ( $p < 0,05$ ), увеличением резерва капиллярного кровотока на 13,7% ( $p < 0,05$ ) и увеличением максимальной тканевой перфузии на 18,8% ( $p < 0,01$ ). Об интенсификации механизмов активного контроля микроциркуляции свидетельствует достоверное повышение показателя среднеквадратичного отклонения колебаний перфузии на 26,9%. Улучшение микроциркуляции сопровождалось снижением уровня С-реактивного белка в крови на 40,7% ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе исследуемые показатели не претерпели достоверных сдвигов.

Заключение. Восполнение дефицита омега-3 ПНЖК у больных АГ с МС сопровождается выраженным снижением уровня ТГ в крови, оказывает противовоспалительное и умеренное антигипертензивное действие, улучшает функцию эндотелия и микрогемодициркуляцию. Многофакторное воздействие на организм омега-3 ПНЖК обосновывает широкое их применение при МС.

#### **ИПБ-5 ВЕРТЕБРОГЕННАЯ КАРДИАЛГИЯ: РАЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА**

*Гапонова Н.И., Абдрахманов В.Р., Абдрахманов Ш.В.*

Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва, Россия; ФГУ УНЦ МЦ УД Президента РФ, Москва, Россия

Цель: изучение возможности оптимизации лечения больных с вертеброгенной кардиалгией комбинацией анальгетика лорноксикама (ксефокама) и вазоактивного препарата актовегина фирмы «Никомед».

Методы исследования. В исследование было включено 17 женщин и 23 мужчины с синдромом вертеброгенной кардиалгии, обусловленной остеохондрозом грудного отдела позвоночника. Возраст больных составил от 21 до 65 лет, в среднем  $44,3 \pm 1,2$  лет.

Больные были рандомизированы методом случайного выбора на 2 группы по 20 человек в зависимости от назначения актовегина. Первой группе пациентов ( $n=20$ ) проводилось курсовое лечение лорноксикамом в средней суточной дозе 16 мг в сутки внутримышечно в течение 10 дней. Вторая группа больных ( $n=20$ ) получала комбинированное лечение лорноксикамом (16 мг/сут.) и актовегином в дозе 200 мг/сут. внутримышечно.

Для оценки эффективности проводимой терапии изучали выраженность болевого синдрома по 5-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ), показатели артериального давления, частоты сердечных сокращений, крови (фибриноген, креатинин, трансаминазы, глюкоза, тромбоциты, СОЭ), мочи. Для исключения ишемической болезни сердца проводилась запись электрокардиограммы в 12 стандартных отведениях и суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, велоэргометрия.

Полученные результаты. На фоне лечения лорноксикамом значительное улучшение с восстановлением трудоспособности достигалось в среднем на 10-й день лечения, в то время как комбинированное лечение лорноксикамом (ксефокамом) в сочетании с актовегином позволило добиться таких же результатов к 6-му дню лечения. Положительный клинический результат сочетался с улучшением гемодинамики, электрокардиографии, лабораторных данных. Добавление к лечению актовегина способствовало ускоренной нормализации показателей систолического артериального давления, частоты сердечных сокра-

шений, устранению нарушений ритма и проводимости сердца, нормализации лабораторных показателей крови, в частности содержания фибриногена и СОЭ. При сравнительном анализе результатов велоэргометрии, к концу лечения в 1-ой группе число пациентов с высокой толерантностью к физической нагрузке составило 70%, а в 2-ой группе – 95%.

Выводы: Комбинированная терапия лорноксикамом и актовегином открывает новые возможности в лечении вертеброгенной кардиалгии, обусловленной остеохондрозом грудного отдела позвоночника. Такое лечение не только устраняет болевой синдром в более короткие сроки, но и качественно улучшает системное и регионарное кровообращение, способствует в конечном итоге более полноценному восстановлению трудоспособности пациентов.

### **ШБ-6 ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОПРОЛОЛА В КОРРЕКЦИИ НЕКОТОРЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ОСТРОМ АЛКОГОЛЬНОМ ПОРАЖЕНИИ СЕРДЦА**

*Говорин А.В., Горбунов В.В.*

Читинская Государственная Медицинская Академия, Чита, Россия

Цель исследования изучить вариабельность ритма сердца (ВРС), поздние потенциалы желудочков, а также уровень и состав неэстерифицированных жирных кислот (НЭЖК), и глицерола сыворотки крови больных с острым алкогольным поражением сердца и их динамику на фоне стандартного (дезинтоксикация) лечения и при применении β-адреноблокатора корвитола.

Материалы и методы. Обследовано 126 мужчин, из них 106 – с тяжелым отравлением алкоголем (пациенты с клинической картиной алкогольной комы и уровнем алкоголя в крови 3-5‰, в моче 3,5-6‰), 20 здоровых лиц составили контрольную группу. Возраст больных колебался от 20 до 35 лет и в среднем составил 26±5,4 лет. Всем больным кроме общеклинического исследования проводилось суточное холтеровское мониторирование ЭКГ при помощи мониторингового комплекса „Astrocard” (Москва) с одноименным программным обеспечением, включающим анализ вариабельности ритма сердца, ЭКГ-высокого разрешения. Для количественного и качественного состава НЭЖК использовали колориметрический метод и газовой хроматографии.

Результаты. Установлено, что у больных с тяжелым отравлением алкоголем довольно часто (в 30% случаев) диагностируется острое алкогольное поражение сердца (ОАПС), проявляющееся транзиторными жизнеопасными нарушениями ритма высоких градаций по Lowp. Наиболее низкие показатели ВРС, высокая частота регистрации поздних потенциалов желудочков (ППЖ) зарегистрированы при ОАПС. У больных имеющих жизнеугрожающие аритмии выявлено выраженное увеличение НЭЖК (преимущественно за счёт увеличение содержания насыщенных жирных кислот миристиновой и пальмитиновой) и снижение темпов утилизации жирных кислот миокардом (увеличение коэффициента НЭЖК/глицерол). Больные, которые подверглись динамическому наблюдению, были разделены на 2 группы. Первая группа больных ОАПС (n=15) получила стандартную дезинтоксикационную терапию. Пациентам второй группы (n=17) дополнительно назначались β-адреноблокаторы (дезинтоксикация + корвитол). Во второй группе больных ОАПС была зарегистрирована наибольшая клиническая эффективность (купирование жизнеопасных аритмий в 100% случаев к 8-10 дню терапии), кроме того, в этой группе отмечалась более выраженная положительная динамика со стороны ВРС и параметров ЭКГ-высокого разрешения. Установлено, что общее содержание НЭЖК, глицерола и соотношение НЭЖК к глицеролу достоверно изменяются в обеих группах, тем не менее, при комплексном лечении (вторая группа) зарегистрирована наибольшая положительная динамика. Снижение общего содержания НЭЖК не зависело от различных вариантов лечения, однако фракционный состав НЭЖК благоприятно изменялся лишь в группе пациентов с ОАПС, принимавших β-адреноблокаторы.

Вывод. Использование в лечении ОАПС β-адреноблокаторов (метопролола), наряду с быстрым купированием аритмий, приводит к благоприятным электрофизиологическим и метаболическим изменениям: снижению уровня симпатических модуляций, повышению вариабельности ритма, исчезновению ППЖ, снижению уровня НЭЖК и благоприятным изменениям их фракционного состава.

### **ШБ-7 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛЛАПИНИНА У ПАЦИЕНТОВ С АРИТМИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

*Дмитриева О.А., Котляров А.А., Карякина Т.Н., Абросимова А.А.*

ГОУВПО «МГУ им. Н.П. Огарева», Саранск, Россия

Цель работы: изучить эффективность применения аллапинина при лечении нарушений ритма сердца у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Методы исследования: проведено клиническое обследование 30 пациентов (10 мужчин и 20 женщин) в возрасте от 16 до 73 лет (средний возраст – 51±3 года), находившихся на стационарном лечении в отделении нарушений ритма и проводимости сердца. Все больные получали аллапинин в среднем в течение 9 дней: 18 (60%) больных в дозе 37,5 мг/сут. (1 группа), 12 (40%) – 75 мг/сут. (2 группа). Эффективность антиаритмической терапии оценивали по динамике жалоб, результатов ЭКГ, ХМ ЭКГ. Жалобы больных оценивали по разработанным нами критериям: наличие до лечения каждой из жалоб на сердцебиение, перебои, замирание в работе сердца, головокружение приравнивали к 2 баллам, после лечения уменьшение выраженности жалобы принимали за 1 балл, отсутствие – за 0, вычисляли сумму баллов для каждого пациента. На ЭКГ учитывали: частоту сердечных сокращений (ЧСС), интервалы PQ, QRS, QTmin, QTmax. При анализе ХМ ЭКГ оценивали ЧССmin, ЧССmax, наличие и количество наджелудочковых экстрасистол (НЖЭ), желудочковых экстрасистол (ЖЭ), пароксизмов наджелудочковых тахикардий (НЖТ), пароксизмов желудочковых тахикардий (ЖТ), пароксизмов фибрилляции предсердий (ФП).

Полученные результаты. В анализируемой группе основной причиной госпитализации пациентов явилось развитие или ухудшение течения аритмического варианта ИБС. Выявлены нарушения ритма сердца: у 26 (87%) больных – НЖЭ, у 18 (60%) – ЖЭ, у 15 (50%) – пароксизмы НЖТ, у 8 (27%) – пароксизмы ФП, у 5 (17%) – пароксизмы ЖТ. До лечения средняя выраженность жалоб у пациентов 1 группы составила 3,66±0,03 балла, 2 группы – 4,33±0,02. После лечения этот показатель в обеих группах снизился до 0,33±0,02 балла (p<0,05). По результатам ЭКГ: ЧСС увеличилась у пациентов 1 группы на 6% и уменьшилась на 5% у больных 2 группы. Продолжительность интервала PQ увеличилась на 5% в 1 группе и на 3% во второй группе. Ширина комплекса QRS уменьшилась в среднем на 5% и увеличилась 4% в 1 и 2 группах соответственно. Продолжительность интервала QTmin увеличилась на 3% и на 2%. Показатели ХМ ЭКГ в 1 группе до лечения составили: ЧССmin 47±3 в 1 мин, ЧССmax – 133±10 в 1 мин, НЖЭ – 2220±710, ЖЭ – 1120±69, пароксизмы НЖТ – 5±4, пароксизмы ЖТ – 2±1. После лечения: ЧССmin – 46±2 в 1 мин, ЧССmax – 127±8 в 1 мин, НЖЭ – 704±32, ЖЭ – 643±65, пароксизмы НЖТ – 0,5±0,3; пароксизмы ЖТ – 0. У пациентов 2 группы до лечения ЧССmin 50±2 в 1 мин, ЧССmax – 110±8 в 1 мин, НЖЭ – 88±13, ЖЭ – 52±16, пароксизмы НЖТ – 2±0,5, пароксизмы ЖТ – 2±0,3. После лечения: ЧССmin – 50±3 в 1 мин, ЧССmax – 120±11 в 1 мин, НЖЭ – 60±13, ЖЭ – 50±15, пароксизмы НЖТ – 0, пароксизмы ЖТ – 0.

Выводы:

1. На фоне терапии аллапинином у больных достоверно уменьшаются субъективные проявления аритмического варианта ИБС.

2. Лечение аллапинином в дозах 37,5 и 75 мг/сут. снижает вероятность возникновения пароксизмов желудочковой тахикардии (p<0,05).

## **ШБ-8 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МОНОТЕРАПИИ ЭКВАТОРОМ НА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

*Донская А.А., Морозов С.Н., Морозова Е.А.*

Якутская городская клиническая больница, Якутск, Россия

Нами выявлено, что «северный вариант» артериальной гипертензии (АГ) помимо доказанного раннего начала с быстрым прогрессированием, значительным увеличением массы миокарда левого желудочка, имеет выраженные структурные и функциональные изменения сосудистого русла. Для северян характерна более высокая жесткость артериального русла, и как один из показателей данных изменений - уменьшение коэффициента податливости артериальной стенки (КП).

Целью данного исследования явилось изучение влияния препарата экватор (Гедеон-Рихтер) на некоторые гемодинамические показатели, в частности на КП у лиц с артериальной гипертензией.

Материалы и методы: были обследованы 69 больных от 18 до 55 лет (23 мужчин, ср. возраст 34,3±1,5 лет и 46 женщин средней возраст 38,4±1,1 года) с установленными данными стабильного течения АГ I-II степени, получавшие лечение препаратом экватор 1 таблетка в утренние часы. В клинике больным осуществлялась комплексная оценка жалоб, анамнеза, результатов клинических, лабораторных, функциональных и инструментальных методов исследований. КП артериальной стенки рассчитывался, как отношение ударного объема (УО) к пульсовому давлению (ПД). Повторное обследование было проведено через 180±10 дней.

Результаты и обсуждение: у женщин исходно систолическое АД (САД<sub>баз.</sub>) составило 154,9±1,3 мм рт.ст. и диастолическое АД (ДАД<sub>баз.</sub>) 91,6±0,7 мм рт.ст, ЧСС 82,2±1,4 уд/мин. У мужчин исходно САД<sub>баз.</sub> составило 161,2±0,6 мм рт.ст. и ДАД<sub>баз.</sub> 96,2±0,4 мм рт.ст ЧСС 80,2±1,2 уд/мин. Выявлены следующие значения КП: у мужчин 1,3±0,4, у женщин 1,49±0,2. Частота ГЛЖ по ЭКГ признакам встречалась у 26,1% мужчин и у 17,4 % женщин, по Эхо-КГ у 34,7% мужчин и у 19,5% женщин.

Во время контроля отмечались хорошие клинические результаты: у женщин САД<sub>баз.</sub> составило 136,3±1,2 мм рт.ст. (Δ 14,3 мм рт.ст., p<0,05) и ДАД<sub>баз.</sub> 86,2±0,6 мм рт.ст. (Δ 5,4 мм рт.ст., p<0,01) ЧСС 78,3±1,3 уд/мин (Δ4 уд/мин). У мужчин САД<sub>баз.</sub> составило 147±1,1 мм рт.ст. (Δ 13,2 мм рт.ст. p<0,05) и ДАД<sub>баз.</sub> 89,2±0,2 мм рт.ст. (Δ4,2 мм.рт.ст. p<0,01) ЧСС 78,3±1,1 уд/мин (Δ2уд/мин). Существенно улучшились показатели суточных ритмов за счет увеличения группы *dipper* и снижения группы *non-dipper* и *over-dipper* по САД и ДАД как у мужчин (p<0,05), так и у женщин (p<0,05). Частота ГЛЖ по ЭКГ признакам во время контроля выявлена у 28,3% мужчин и у 18,1 % женщин, по Эхо-КГ у 32% мужчин и у 23,2% женщин. Улучшился показатель КП у мужчин, который составил 1,57±0,2, а у женщин 1,69±0,3 (p<0,01).

Выводы: 1. У пациентов с АГ применение экватора 1 табл./сут. обеспечивало достоверное снижение уровня АД, преимущественно САД.

2. Применение экватора у больных с АГ способствовало регрессу ГЛЖ, достоверно улучшились показатели КП, как маркера жесткости артериального русла, что имеет важное значение в прогнозировании сердечно-сосудистых осложнений.

## **ШБ-9 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ НЕБИВОЛОЛА И БЕТАКСОЛОЛА НА ПРОЦЕССЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ**

*Зиновьева Ю.А., Хурс Е.М., Поддубная А.В., Смоленская О.Г.*

МЦ «Шанс», кафедра внутренних болезней №1 УрГМА, Екатеринбург, Россия

Цель: сравнительная оценка влияния бета-адреноблокаторов небиволола и бетаксолола на структурно-функциональную пере-

стройку левого желудочка (ЛЖ) сердца при лечении артериальной гипертензии (АГ).

Материалы и методы: исследовано 44 пациента с АГ I-II степени. Выборка представлена двумя группами сравнения: 28 пациентов (средний возраст 49,9±5,26 лет), получавших монотерапию небивололом в дозе 2,5-5 мг (группа I), и 26 пациентов (средний возраст 45,13±4,91 лет) - бетаксололом 5-10 мг (группа II). До назначения препаратов все пациенты не получали регулярной антигипертензивной терапии минимум 3 месяца. Всем исследуемым до начала терапии, через 3 месяца и через год лечения, выполнялась стандартная Эхо-КГ с расчетом дополнительных индексов ремоделирования: в систолу и диастолу индексов сферичности ЛЖ (ИСс и ИСд), индекса ремоделирования (ИР), миокардиального стресса (МСс и МСд), конечно-диастолического давления (КДД) и конечно-диастолического напряжения стенки ЛЖ (КДНС), ФВ/МСс и ФВ/МСд для оценки степени адекватности систолической функции нагрузке на ЛЖ в систолу и диастолу; показателей МСс/КСОИ и МСд/КДОИ для оценки степени участия дилатации ЛЖ в систолу и диастолу, соответственно, в процессе компенсации при прогрессировании ХСН. Изучена диастолическая функция ЛЖ по параметрам трансмитрального потока: E/A, DecT, IVRT.

Результаты. Целевые цифры АД через 3 месяца терапии были достигнуты в обеих исследуемых группах. В обеих группах через 3 месяца лечения достоверно снизился МСс (от 154,28±11,65 до 132,77±11,37 в группе I (p<0,01), от 152,53±7,75 до 123,75±13,86 в группе II (p<0,01)) и МСд (от 184,17±14,1 до 159,87±13,34 в группе I (p<0,01), от 182,15±10,07 до 148,32±14,44 в группе II (p<0,01)). Через год при сохранении достоверного снижения показателей относительно исходных значений, имеется четкая тенденция к дальнейшему их снижению. В обеих группах при исследовании через год достоверно увеличился показатель ФВ/МСс (от 0,47±0,05 до 0,61±0,07 в группе I (p<0,01), от 0,45±0,03 до 0,75±0,13 в группе II (p<0,01)), достоверно снизились МСс/КСОИ (от 9,66±1,77 до 6,1±0,67 в группе I (p<0,01), от 8,09±1,43 до 6,33±0,88 в группе II (p<0,01) и МСд/КДОИ (от 3,21±0,4 до 2,57±0,38 в группе I (p<0,01), от 3,43±0,35 до 2,51±0,43 в группе II (p<0,01)). Примечательно, что в группе пациентов, принимавших бетаксолол, достоверная динамика показателей МСд/КДОИ, ФВ/МСс, ФВ/МСд была получена уже через 3 месяца от начала терапии.

Выводы. Таким образом, влияние бетаксолола на процессы ремоделирования ЛЖ при АГ происходит быстрее, чем при терапии небивололом. Сравнимая динамика исследуемых показателей через год свидетельствует о наличии класс-эффекта бета-блокаторов на процессы перестройки ЛЖ при АГ.

## **ШБ-10 КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭПРОСАРТАНА И ГИДРОКСИЗИНА У БОЛЬНЫХ МЯГКОЙ И УМЕРЕННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С КОМОРБИДНЫМ ТРЕВОЖНЫМ СОСТОЯНИЕМ**

*Колтунов И.Е., Погосова Г.В., Спивак К.Ю., Белова Ю.С., А.В.Карпова*

ФГУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росмедтехнологии, Москва, Россия

Целью настоящего исследования явилось изучение клинической эффективности эпросартана и гидроксизина у пациентов с мягкой и умеренной АГ с коморбидным тревожным состоянием.

Материал и методы. 111 пациентов с АГ I-II степени тяжести по классификации ВНОК по уровню АД прошли скринирующее тестирование на предмет выявления тревожной и депрессивной симптоматики с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS). Клинически значимая тревожная симптоматика имела место у 34,2% (38) больных, клинически значимая депрессивная симптоматика - у 17,1% (19). Пациенты с выявленной на скрининге тревожной симптоматикой прошли клиническое интервью, в ходе которого было подтверждено наличие тревожного состояния легкой-сред-

ней степени тяжести в соответствии с критериями МКБ-10. Из числа этих пациентов в исследование включены 34 больных (8 мужчин и 26 женщин) в возрасте от 36 до 76 лет (средний возраст  $56,7 \pm 11,1$  лет). У 6 пациентов имела место АГ I-й, у 28 – II-й степени тяжести, средняя давность АГ составляла  $9,29 \pm 6,2$  года. Все больные после одной недели отмывочного периода рандомизировались на основную и контрольную группы. В обеих группах назначалась одинаковая антигипертензивная терапия: эпросартан (теветен) в дозе 600 мг однократно в сутки. При не достижении целевого уровня АД на 10-й день к лечению добавлялся гипотиазид в суточной дозе 12,5 мг. Больные основной группы помимо антигипертензивной терапии получали гидроксизин (атаракс) в суточной дозе от 25 до 50 мг. Длительность лечебного периода составляла 4 недели.

Результаты. К концу лечебного периода психологическое состояние больных основной группы, получавших гидроксизин в суточной дозе 25-50 мг, значительно улучшилось. Средний балл по подшкале тревоги в группе вмешательства снизился на 42% ( $-5,2 \pm 0,47$  балла;  $p < 0,0001$ ), по подшкале депрессии на 19% ( $-1,62 \pm 0,61$  балла;  $p < 0,0001$ ). В контрольной группе также отмечена позитивная, хотя и значительно менее выраженная, динамика по подшкале тревоги HADS (на 4,3%;  $-0,5 \pm 0,22$  балла;  $p < 0,01$ ) и отсутствие достоверной динамики по подшкале депрессии HADS. Уровень стресса, измеренный по аналоговой шкале, в основной группе снизился на 28% ( $5,7 \pm 0,40$  до  $4,1 \pm 0,43$  балла;  $p < 0,001$ ), в контрольной группе снижение этого показателя менее выражено: на 18% ( $6,1 \pm 0,69$  до  $5,0 \pm 0,57$  балла;  $p < 0,01$ ).

В обеих группах произошло достоверное снижение систолического (на  $23,8 \pm 2,77$  и  $22,8 \pm 2,60$  мм рт.ст., в основной и контрольной группе соответственно) и диастолического (на  $13,4 \pm 1,69$  и  $14,8 \pm 2,02$  мм рт.ст.) АД от исходного уровня (все  $p < 0,001$ ). Различия между группами по степени снижения давления оказались недостоверными. В основной группе наблюдалась тенденция к снижению ЧСС, не достигшая, однако, статистической значимости. Пациенты как основной, так и контрольной группы отметили хорошую переносимость лечения. Только трое пациентов связали с гидроксизином небольшую сухость во рту и сонливость, заторможенность в первые дни приема препарата.

Заключение. Данные настоящего исследования свидетельствуют о том, что гидроксизин в фиксированной суточной дозе 25 мг 2 раза в сутки, является эффективным средством лечения тревожных состояний легкой/средней степени тяжести у больных мягкой и умеренной АГ.

### **ШПБ-11 ЭФФЕКТЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ЦИТОПРОТЕКТОРА МИЛДРОНАТА В АНТИАРИТМИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У БОЛЬНЫХ ИБС**

*Корягина Н.А., Василец Л.М.*

ГОУ ВПО «Пермская государственная академия им. А.Е.Вагнера», Пермь, Россия

Цель: изучить влияние милдроната на качество жизни пациента, структурно-функциональное состояние миокард и эндотелиальную функцию у больных ИБС с желудочковой экстрасистолией.

Материалы и методы: обследовано 30 пациентов (средний возраст  $58,5 \pm 10,2$  лет) с желудочковой экстрасистолией, из которых 17 принимали кордарон по стандартной схеме и милдронат (1000 мг в сутки (10 мл 10% раствора – 7 дней, затем по 2 капсулы по 250 мг 2 раза в день – 3 недели)). Группу сравнения составили 20 больных, принимающих только кордарон по стандартной схеме. Желудочковые экстрасистолы соответствовали II-III градации по классификации Лауна. Всем пациентам проводились анкетирование с использованием опросника качества жизни больных с аритмиями, эхокардиография с изучением структурно-функционального состояния, суточное мониторирование ЭКГ. Сосудодвигательную функцию плечевой артерии изучали при помощи ультразвукового сканирования, используя пробу с реактивной гиперемией.

Результаты: при оценке анкет пациентов выявлено значительное улучшение качества жизни, а также уменьшение количе-

ства сердцебиений. При изучении показателей систолической функции левого желудочка до и после проведенного лечения, включающего милдронат, отмечено увеличение фракции выброса с  $61,11 \pm 6,6\%$  до  $63,25 \pm 4,2\%$  ( $p = 0,014$ ), также были зарегистрировано снижение конечного диастолического и систолического объемов левого желудочка (КДО до лечения  $144,8 \pm 39,6$  мл, после  $133,8 \pm 33,9$  мл,  $p = 0,008$ ; КСО до  $56,2 \pm 17,2$  мл, после  $49,1 \pm 14,8$  мл,  $p = 0,0015$ ). У 76% больных основной группы и 77% группы сравнения были обнаружены признаки дисфункции эндотелия сосудов, при этом отмечалась склонность сосудов к спазму, т.е. вазоконстрикция при проведении пробы с реактивной гиперемией у 14,7% основной группы и 20% больных группы сравнения. К концу периода наблюдения в группе сравнения отметили сохраняющуюся склонность к вазоконстрикции у 16,6% больных, а в группе, включающей милдронат, случаев вазоконстрикции не было зарегистрировано. ЭЗВД группы сравнения до лечения составила  $4,6 \pm 8,4\%$ , после  $5,94 \pm 9,0\%$ , в основной группе до лечения  $6,07 \pm 5,5\%$ , после терапии  $12,1 \pm 7,1\%$ .

Выводы: терапия милдронатом в комплексной антиаритмической терапии приводит к улучшению качества жизни, уменьшению количества желудочковых экстрасистол, достоверно улучшает показатели сократительной способности миокарда. Милдронат целесообразно включать в комплексную терапию желудочковой экстрасистолии у больных ИБС с имеющейся дисфункцией эндотелия сосудов для ее коррекции.

### **ШПБ-12 ВЛИЯНИЕ ГЕПАРИНОТЕРАПИИ НА СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ**

*Крашутский В.В., Пырьев А.Н.*

ФГУ «3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого Минобороны России», Красногорск, Россия

Цель: изучить влияние гепаринотерапии у больных нестабильной стенокардией на динамику показателей липидного обмена.

Методы исследования: в сыворотке крови у 60 больных нестабильной стенокардией при поступлении в стационар и после проведения в течение 10-14 дней гепаринотерапии исследовали содержание триглицеридов (ТГ), общего холестерина (ХС), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС-ЛПВП), холестерина липопротеидов очень низкой плотности (ХС-ЛПОНП) и холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП).

Полученные результаты. Установлено, что гепаринотерапия у больных нестабильной стенокардией в течение 10-14 дней сопровождается снижением всех показателей липидного обмена. Достоверно снижение в сыворотке крови общего холестерина (в среднем на 1 ммоль/л) и ХС-ЛПНП (в среднем на 0,85 ммоль/л): до гепаринотерапии ХС общий -  $7,22 \pm 0,3$  ммоль/л, ХС-ЛПНП -  $5,06 \pm 0,24$  ммоль/л, после гепаринотерапии ХС общий -  $6,22 \pm 0,26$  ммоль/л, ХС-ЛПНП -  $4,21 \pm 0,3$  ммоль/л.

Вывод: гепаринотерапия в течение 10-14 дней у больных нестабильной стенокардией сопровождается снижением общего холестерина в сыворотке крови в среднем на 16% и холестерина липопротеидов низкой плотности - на 20%.

### **ШПБ-13 ИЗУЧЕНИЕ СОСУДИСТЫХ ЭФФЕКТОВ РОЗУВАСТАТИНА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ДИСЛИПИДЕМИЕЙ**

*Кулиева Г.Р., Олферьев А.М., Выгодин В.А.*

ГНИЦ ПМ Росмедтехнологии, Москва Россия

Целью исследования явилось изучение, как гиполипидемической эффективности нового препарата из группы статинов – розувастатина, так и влияние его на кровоток в системе микроциркуляции.

Материал и методы: в исследовании участвовали 25 пациентов, в возрасте от 46 до 75 лет, средний возраст  $62 \pm 2,4$  лет, с уровнем САД  $140-179$  мм рт.ст. и ДАД  $90-109$  мм рт.ст., и гиперхолес-

теринемией – ХС выше 5 ммоль/л, ХС ЛНП выше 3 ммоль/л. Все пациенты получали розувастатин (Крестор, AstraZeneca, Великобритания) 10 мг в течение 12 недель. У всех пациентов определяли липидный спектр, АЛТ, АСТ, КФК, до и после 12-недельного приема розувастатина. Состояние микроциркуляции изучалось методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ), на аппарате ЛАКК 01, НПО «ЛАЗМА», Россия. Основными изучаемыми параметрами микроциркуляции были: показатель микроциркуляции (ПМ), отражающий число и скорость движения эритроцитов в микрососудах, резерв капиллярного кровотока (РКК), отражающий прирост кровотока после 3-х минутной окклюзии.

Результаты: уровень ХС до лечения  $7,47 \pm 0,4$  ммоль/л, после лечения  $4,89 \pm 0,3$  ммоль/л, уровень ХС ЛНП до лечения  $5,19 \pm 0,2$  ммоль/л, после лечения  $3,06 \pm 0,2$  ммоль/л. Таким образом, снижение ХС составило  $34 \pm 3,8\%$  ( $p < 0,001$ ), ХС ЛНП  $49 \pm 5,2\%$  ( $p < 0,001$ ), ТГ  $28 \pm 2,4\%$  ( $p < 0,01$ ).

Влияние розувастатина на микроциркуляцию: отмечалось повышение среднего значения ПМ от 6,03 до 7,06 перф. ед., на 38,3% ( $p < 0,1$ ), среди всех обследуемых.

До лечения распределение по типам микроциркуляции было следующим: спастический тип – 40%, гиперемический тип – 26,5%, нормоциркуляторный тип – 33,5%. После 12-недельного приема розувастатина: спастический тип – 13%, гиперемический тип – 53,4%, нормоциркуляторный тип – 33,3%. В группе лиц со спастическим типом микроциркуляции отмечалось повышение исходно сниженного уровня ПМ от  $4,47 \pm 0,4$  до  $8,05 \pm 1,09$  перф. ед., и снижение исходно повышенного РКК от  $357 \pm 39,8$  до  $229 \pm 22,6$  перф. ед. ( $p < 0,001$ ), что свидетельствует об уменьшении спастических явлений, повышении числа функционирующих капилляров и улучшении перфузии тканей. В группе с гиперемическим типом микроциркуляции полученные данные свидетельствуют о нормализации исходно повышенного ПМ от  $7,97 \pm 1,2$  до  $5,8 \pm 0,6$  перф. ед. РКК был исходно снижен  $185 \pm 19,02$ , и на фоне розувастатина отмечалось повышение РКК до  $258 \pm 30,2$  ( $p < 0,01$ ), что свидетельствует о нормализации тонуса и улучшении функционирования микрососудов.

Заключение: розувастатин обладает выраженной гиполлипидемической активностью и улучшает показатели периферического кровотока: купирует спастические явления и повышает резерв капиллярного кровотока у лиц, с исходным снижением этого показателя.

#### **ПШБ-14 НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Лохина Т.В., Сисина О.Н., Искендеров Б.Г.*  
ГОУ ДПО «ПИУВ Росздрава», Пенза, Россия

Целью работы явилась оценка антигипертензивного и противоишемического эффектов моно- и комбинированной терапии верапамилом ретард (изоптином СР) и амлодипином (нормодипином) у больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с ИБС.

Материал и методы. Обследованы 54 больных (30 мужчин и 24 женщины) с эссенциальной АГ II степени в возрасте от 40 до 62 лет ( $51,4 \pm 2,1$  года). Из них у 61,1% больных была стенокардия напряжения II функционального класса. Больных разделили на 2 сопоставимые группы. В 1-й группе (28 больных) в течение 4 недель больные получали нормодипин и во 2-й группе (26 больных) – изоптин СР. Если при монотерапии АД сохранялось выше 140/90 мм рт.ст., то перекрестным методом к лечению добавляли второй препарат. В результате, у 70,4% больных использовались различные схемы комбинированной терапии. Суточное мониторирование АД и ЭКГ проводили в исходном состоянии, в конце монотерапии и через 4 и 24 недели при комбинированной терапии.

Результаты исследования. При комбинированной терапии нормализация АД (ниже 140/90 мм рт.ст.) отмечена у 92,6% больных и частичный гипотензивный эффект (снижение АД более 10% от исходного уровня, но без нормализации) – у 7,4%. В 70,4% случаев у больных с патологическими типами суточного

профиля АД отмечалась его нормализация. На фоне комбинированной терапии среднесуточные величины САД уменьшились на  $33,4 \pm 2,8$  мм рт.ст. ( $p < 0,001$ ) и ДАД – на  $16,2 \pm 1,7$  мм рт.ст. ( $p < 0,001$ ). Показатель «нагрузки давлением» – индексы времени САД и ДАД за сутки снизились более чем в 3 раза. Соотношение остаточного гипотензивного эффекта к пиковому (индекс Т/Р) у больных-дипперов составило  $84 \pm 5\%$  и у больных с типом нон-диппер –  $73 \pm 4\%$ .

При комбинированной терапии противоишемический эффект более выражен, чем при монотерапии: глубина максимальной депрессии сегмента ST уменьшилась с  $2,4 \pm 0,2$  до  $1,5 \pm 0,1$  мм ( $p < 0,001$ ). Также достоверно уменьшились продолжительность и частота эпизодов болевой и безболевой ишемии миокарда. Выявлена прямая корреляция между индексом массы миокарда левого желудочка и величиной максимальной депрессии сегмента ST при безболевой ишемии:  $r = 0,72$  ( $p < 0,01$ ). Кроме того, достоверно увеличилась нагрузочная частота сердечного ритма при болевой и безболевой ишемии миокарда, что свидетельствует о повышении коронарного резерва на фоне лечения.

Важно отметить, что при комбинированной терапии проаритмических проявлений не наблюдалось. Побочные действия препаратов, связанные с избыточной вазодилатацией (покраснение лица, отечность стоп, головокружение, головная боль) были в 1,5-4 раза меньше, чем при монотерапии.

Выводы. Комбинация верапамила ретард и амлодипина обладает антигипертензивным и противоишемическим потенцирующими эффектами, что позволяет рекомендовать данную двухкомпонентную комбинацию как рациональную терапию у больных артериальной гипертензией и ИБС.

#### **ПШБ-15 ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПАРАЦИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Лохина Т.В., Сисина О.Н., Искендеров Б.Г., Бурмистрова Л.Ф.*  
ГОУ ДПО «ПИУВ Росздрава», Пенза, Россия

Цель – изучить антигипертензивный и кардиопротективный эффекты амлодипина в зависимости от функционального состояния парацитовидных желез у больных эссенциальной артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы. Обследовано 65 больных (35 мужчин и 30 женщин) в возрасте от 37 до 63 лет (средний возраст –  $52,5 \pm 2,3$  лет), страдающих АГ I-II степени. Больных с клиническими проявлениями нарушений фосфорно-кальциевого обмена, в том числе с первичной патологией парацитовидных желез, хронической сердечной недостаточностью выше II функционального класса, в исследование не включали. Больным до и после лечения проводили суточное мониторирование АД (СМАД), доплер-эхокардиографию, а также в исходном состоянии определяли в крови содержание паратиреоидного гормона (ПТГ). В зависимости от содержания ПТГ больных разделили на 3 группы. В 1-й группе (22 больных; 33,8%) содержание ПТГ составило от 0 до 25 пг/мл, во 2-й группе (25 больных; 38,5%) – от 26 до 50 пг/мл и в 3-й группе (18 больных; 27,7%) – выше 51 пг/мл. У наших больных уровень ПТГ в крови колебался от нуля до 95 пг/мл. Больным после отмены препаратов, влияющих на уровень АД, назначали амлодипин (нормодипин) в течение 24 недель. Эффективные и переносимые дозы амлодипина составили от 15 до 40 мг/сут ( $27,5 \pm 1,2$  мг/сут.) и в группах практически не различались.

Результаты. Выявлено, что по мере увеличения содержания ПТГ в крови усиливается гипотензивная эффективность амлодипина. Так, достоверное различие показателей СМАД на фоне лечения отмечено между 1-й и 3-й группами. В частности, снижение среднесуточных величин систолического и диастолического АД (САД, ДАД) в 3-й группе (в среднем на 17,9 и 16,5% соответственно;  $p < 0,001$ ) по сравнению с 1-й группой (на 13,6 и 11,2% соответственно;  $p < 0,01$ ) более выражено. Также индекс «нагрузки давлением» (ИВСАД, ИВДАД) в 3-й группе уменьшились почти в 3,0 раза, а в 1-й группе – в 2 раза. Показатели вариабельности САД и ДАД достоверно снизились только во 2-й и 3-й

группах. Если в 1-й группе степень ночного снижения (СНС) САД и ДАД увеличились в среднем на 19,5 и 18,4% соответственно ( $p < 0,01$ ), то в 3-й группе – на 39,2 и 30,6% ( $p < 0,001$ ). Кроме того, снижение величины утреннего подъема САД и ДАД в 3-й группе составило в среднем 13,3 и 13,6% соответственно ( $p < 0,05$ ), а в 1-й группе – 5,7 и 7,4% соответственно ( $p > 0,05$ ).

После 6-ти месяцев адекватной терапии амлодипином в 1-й группе индекс массы миокарда ЛЖ уменьшился в среднем на 12,2% ( $p < 0,05$ ), во 2-й группе – на 16,7% ( $p < 0,01$ ) и в 3-й группе – на 18,3% ( $p < 0,01$ ). Динамика показателей диастолической функции ЛЖ в 3-й группе по сравнению с 1-й группой более выражена.

Выводы. Таким образом, гипотензивный эффект, нормализация суточного профиля АД и кардиопротективное действие амлодипина наиболее выражено у больных с бессимптомной гипертонией паразитовидных желез.

### **ШБ-16 ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ СРЕДНЕ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ДОЗ СИМВАСТАТИНА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРЛИПИДЕМИЕЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ**

*Мамедов М.Н., Строева М.В., Видова Т.Э., Концевая Т.Б.*

ФГУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росмедтехнологии, Москва, Россия

Целью исследования является изучение клинической эффективности и безопасности симвастина у больных с гиперлипидемией и метаболическими нарушениями.

Материалы и методы. Дизайн и протокол многоцентрового открытого клинического исследования с продолжительностью 12 недель разработан в отделе метаболических нарушений ГНИЦ ПМ. Исследование проведено в 9 крупных городах России с участием 39 врачей-терапевтов, кардиологов и эндокринологов. В исследование были включены 322 мужчин и женщин в возрасте 30-70 лет. Критериями включения были: уровень ХС ЛНП  $> 3$  ммоль/л с или без гипертриглицеридемии ( $> 1,7$  ммоль/л) в сочетании с одним и более факторами риска: артериальная гипертония (САД  $> 140$  мм рт.ст и/или ДАД  $> 90$  мм рт.ст); абдоминальное ожирение (окружность талии у мужчин  $> 102$  см и у женщин  $> 88$  см); нарушение углеводного обмена (уровень глюкозы в плазме крови натощак  $\geq 6,1$  ммоль/л). После отмывочного периода пациентам назначен симвастин (Симвалимит, Гриндекс) в дозе 10 мг в сутки с дальнейшей титрацией дозы до 20 мг в сутки.

Результаты. Исходно 37% пациентов имели мягкую, 44% умеренную и 13% выраженную гиперХС. В 68% случаях гиперХС ассоциировалась гипертриглицеридемией. У 35% пациентов с гиперлипидемией и метаболическими нарушениями выявлен низкий ХС ЛВП. На фоне 4 недельной терапии симвастином 10 мг в сутки основные липидные показатели изменились на 10-14%. В дальнейшем у 2/3 пациентов доза препарата увеличена до 20 мг в сутки. Через 12 недель от начала исследования выявлены следующие изменения параметров липидного спектра: общий ХС снизился на 17%, триглицериды на 21,8%, ХС ЛНП на 24%, а ХС ЛВП увеличился на 14,6%. У лиц с изолированной гиперХС и метаболическими нарушениями симвастин способствовал снижению общего ХС на 28%, тогда как ХС ЛНП – на 44%. У лиц с сочетанной гиперлипидемией уровень общего ХС снизился на 31%, ХС ЛНП – на 42% и триглицеридов – на 24%. В подгруппе пациентов исходно низким уровнем ХС ЛВП на фоне терапии его уровень увеличился на 26%. В целом, у 23% ( $n=73$ ) пациентов с гиперлипидемией и метаболическими нарушениями были достигнуты целевые уровни общего ХС. Уровень триглицеридов нормализовался у 25% ( $n=79$ ) пациентов. Симвастин в суточной дозе 10-20 мг способствовал увеличению уровня ХС ЛВП до целевых уровней у 21% ( $n=67$ ) пациентов.

Таким образом, у лиц с гиперлипидемией и метаболическими нарушениями 12 недельная терапия дженериком симвастина в средней суточной дозе 16,4 мг показала хорошую клиническую эффективность, в виде статистически значимого снижения холестерина атерогенных липопротеидов и увеличения холестерина антиатерогенных липопротеидов. При этом 2/3 пациентов

показано применение высоких доз симвастина или комбинированной липидснижающей терапии.

### **ШБ-17 ВЛИЯНИЕ УСИЛЕННОЙ НАРУЖНОЙ КОНТРАПУЛЬСАЦИИ И УСКОРЕННОГО МЕТОДА ВВЕДЕНИЯ СТРЕПТОКИНАЗЫ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА**

*Марков В.А., Рябов В.В., Васильев А.Г.*

ГУ ТНЦ СО РАМН НИИ КАРДИОЛОГИИ, Томск, Россия

Цель: оценить эффективность и безопасность усиленной наружной контрапульсации (УНКП) и ускоренного метода тромболитической терапии (ТЛТ) стрептокиназой 750 000 ЕД у больных с синдромом STEMI (острый инфаркт миокарда с элевацией сегмента ST).

Методы исследования: объект исследования - 16 человек с синдромом STEMI в первые 12 часов от его начала, больные рандомизированы на 2 группы. В 1-й группе - 8 больным выполнен 30-минутный сеанс УНКП в сочетании с ТЛТ стрептокиназой 750 тысяч ЕД за 10 минут. Больные 2-й группы - 8 человек получили лечение только ТЛТ по той же методике. В течение 180 минут оценивали косвенные признаки реперфузии инфарктсвязанной артерии (ИСКА). В случае их отсутствия выполняли спасительную ангиопластику и стентирование ИСКА. Пациенты обеих групп получали стандартную терапию дезагрегантами, антикоагулянтами и антиангинальными препаратами. В обеих группах выполняли отсроченную ангиопластику и стентирование ИСКА, в случае если интервенционное вмешательство не выполняли экстренно. У пациентов обеих групп оценивали клинико-демографические показатели, ранние и поздние осложнения STEMI, неблагоприятные сердечные события MACE, большие и малые кровотечения. Оценивали частоту гипотоний, реперфузионные нарушения ритма и проводимости и степень их тяжести, побочные эффекты УНКП (мацерация, гематомы).

Полученные результаты: обе группы пациентов сопоставимы по клинико-демографическим показателям. Средний возраст пациентов 1-ой группы  $57 \pm 5,34$  лет, во 2-ой группе  $53,8 \pm 7,62$  лет. Реперфузия ИСКА в 1-ой группе достигнута во всех случаях, среднее время реперфузии ИСКА  $28,12 \pm 9,61$  минут, во 2-ой группе  $99,16 \pm 35,83$  минуты ( $p=0,0001$ ), она достигнута у 6 пациентов. У 2 пациентов косвенные признаки реперфузии получены не были. Летальные исходы в 1-ой группе не наблюдались, у одной пациентки во 2-ой группе развился фатальный геморрагический инсульт. Гипотонические реакции во время ТЛТ в 1-ой группе в 25% требовали инфузионной коррекции, во 2-ой группе они требовали коррекции в 37,5%. Проведение спасительной ангиопластики потребовалось только у 12,5% пациентов контрольной группы. Рецидивы инфарктов миокарда наблюдались только в контрольной группе в 12,5% случаев. Развитие гематом фиксировалось у 25% в исследуемой группе и в 50% в контрольной. Желудочковая тахикардия наблюдалась в равном проценте случаев – 12,5% в обеих группах, случаев фибрилляции желудочков во время ТЛТ не наблюдалось ни в одной группе. Признаков мацерации и повреждения кожи в группе с УНКП не наблюдалось.

Выводы: УНКП эффективная и безопасная процедура, позволяющая ускорить время наступления реперфузии ИСКА в сочетании с ТЛТ что, скорее всего, приведет к инфарктограницивающему эффекту и уменьшению частоты сердечной недостаточности, что необходимо подтвердить в исследованиях большей выборки.

### **ШБ-18 ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ IF ИНГИБИТОРОМ КОРАКСАНОМ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЖЕСТКОСТИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ ИБС: СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФК**

*Москалюк М.И. Прасолов А.В.*

Кафедра внутренних болезней № 1 КГМУ, Курск, Россия

Жесткость артерий является независимым фактором риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Получены

доказательства того, что снижение артериальной жесткости может стать предметом терапевтического вмешательства.

Целью данного исследования явилось изучение влияния кораксана на жесткость сосудистой стенки у больных ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III ФК в сочетании с ХОБЛ. ДН I

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 80 больных ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III ФК в сочетании с ХОБЛ I-II ст. - 60 мужчин (75%) и 20 женщин (25%). Возраст пациентов составил  $52,0 \pm 5,06$  лет. Больные были рандомизированы на 2 группы: 1-я - 40 пациентов без инфаркта миокарда в анамнезе; 2-я - 40 пациентов с постинфарктным кардиосклерозом. Терапия больных включала прием симвастатина, аспирина, кораксана в дозе 5 мг 2 раза в день с постепенным увеличением разовой дозы до 7,5 мг. Группу контроля составили 30 здоровых лиц в возрасте  $52,2 \pm 6,3$  лет. Исследование параметров состояния сосудистой стенки оценивали с помощью монитора АД компании «Петр Телегин» г. Новосибирск и программного комплекса VPLab. Определялись следующие параметры: СРПВ (см/с)-скорость распространения пульсовой волны, вычислялась по формуле  $v = \frac{L}{t}$ ; где  $L_{Ao}$  - расстояние между устьем аорты и подключичной артерии, измеренное сонографически;  $L_{sc}(A_{Sc}+AA+1/3AB)$  сумма длин подключичной, подмышечной и 1/3 плечевой артерий; РТТ - время распространения пульсовой волны;  $dP/dt$  - максимальная скорость нарастания давления (мм рт.ст/с); ASI - индекс ригидности стенки артерий; AIx - индекс аугментации (%); SAI - систолический индекс площади (%). Исходно у больных стабильной стенокардией напряжения II-III определено повышение жесткости сосудистой стенки, что характеризовалось достоверным повышением ASI, AIx, SAI, СРПВ; снижением РТТ,  $dP/dt$ .

На фоне лечения кораксаном в течение 1 месяца выявлено достоверное снижение СРПВ на 10% у больных ИБС без инфаркта миокарда в анамнезе ( $156,8 \pm 1,2$  и  $141,2 \pm 3,1$  соответственно) и на 7% у больных с постинфарктным кардиосклерозом ( $187,4 \pm 1,2$  и  $174,3 \pm 2,6$ , при  $p < 0,05$ ). Также отмечена значимая положительная динамика времени распространения пульсовой волны. Этот показатель увеличился на 9% в 1-й группе обследуемых больных ( $123,9 \pm 1,6$  и  $132,8 \pm 2,7$  соответственно) и на 6,5% во 2-й группе ( $102,7 \pm 1,6$  и  $108,3$  соответственно, при  $p < 0,01$ ). Индекс аугментации (AIx), определяющий эластичность сосудистой стенки, уменьшился в 1,6 раза в обеих группах больных.

Выводы. 1. У больных ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III ФК имеет место достоверное увеличение времени распространения пульсовой волны, снижение СРПВ и индекса аугментации, более выраженные изменения отмечены в группе больных без инфаркта миокарда в анамнезе.

2. Терапия Iг ингибитором кораксаном приводит к уменьшению жесткости сосудистой стенки у больных стабильной стенокардией напряжения II-III ФК.

### **ШБ-19 ОЦЕНКА ОТДАЛЕННОГО ПРОГНОЗА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST**

*Нестеров А.П., Сыркин А.Л., Новикова Н.А.*  
ММА им. И.М.Сеченова, Москва, Россия

Цель: оценка отдаленного прогноза у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСбпСТ)

Материалы и методы: в исследование включено 114 пациентов с нестабильной стенокардией (НС), инфарктом миокарда без Q-зубца (ОИМ): 77 мужчин, 37 женщин, средний возраст  $62,27 \pm 10,81$  лет, среднее время наблюдения  $3,64 \pm 2,15$  лет. По основному диагнозу было сформировано 2 группы: 68 человек с ОИМ и 46 - с НС. В зависимости от проведенных реваскуляризирующих вмешательств пациенты были дополнительно разбиты на подгруппы: в группе больных с ОИМ 20 больных перенесли чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) или аорто-коронарное шунтирование (АКШ) и 48 больных лечились консервативно. В группе больных с НС 20 больных перенесли ЧКВ или АКШ и 26 больных лечились консервативно. Отдаленный прогноз оценивался в ходе беседы с больными и их родственниками,

а также по данным медицинской документации. В качестве конечных точек были определены следующие клинические исходы: смерть от всех причин, смерть от сердечно-сосудистых причин, рецидив нестабильной стенокардии, инфаркт миокарда, реваскуляризация миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), суммарная конечная точка (смерть от сердечно-сосудистых причин + нестабильная стенокардия + инфаркт миокарда + реваскуляризация миокарда + ОНМК).

Результаты: При анализе отдаленных клинических исходов среди пациентов как с НС, так и с ОИМ была выявлена достоверно большая частота неблагоприятных исходов среди больных, леченных консервативно, по сравнению с оперированными больными. В группе больных с ОИМ также выявлена достоверно большая частота летальных исходов среди консервативно леченных больных по сравнению с оперированными больными ( $p < 0,05$ ). При анализе кривых Каплана-Мейера в отношении суммарной конечной точки, выживаемость была достоверно лучше у больных, перенесших реваскуляризацию миокарда ( $p < 0,05$ ). При консервативном лечении среди больных с ОИМ частота летальных исходов и развития повторных ОИМ была выше, чем у больных с НС, однако данные различия были недостоверными (из-за малых размеров групп). Повторные эпизоды дестабилизации стенокардии достоверно чаще наблюдались у больных с НС, чем у больных с ОИМ ( $p < 0,05$ ). При сопоставлении отдаленных клинических исходов у больных с ОКСбпСТ, перенесших реваскуляризацию миокарда, статистически значимых различий выявлено не было.

Выводы: ЧКВ достоверно улучшает отдаленный прогноз у больных с ОКСбпСТ, что подтверждается даже в условиях малой выборки пациентов в отдельно взятой клинике.

### **ШБ-20 ОСОБЕННОСТИ ОТДАЛЕННОГО ПРОГНОЗА «ПРОМЕЖУТОЧНЫХ» ФОРМ ИБС**

*Нестеров А.П., Сыркин А.Л., Новикова Н.А.*  
ММА им. И.М.Сеченова, Москва, Россия

Цель исследования: Оценить отдаленный прогноз у больных с «острой ишемической дистрофией миокарда» (ОИДМ) при консервативном (медикаментозном) лечении и сопоставить с отдаленным прогнозом у больных с нестабильной стенокардией (НС) и инфарктом миокарда без Q-зубца (ИМ) при консервативном (медикаментозном) лечении.

Материалы и методы: В исследование было включено 54 пациента, проходивших стационарное лечение в 1996-2002гг, которым выставлялся диагноз ОИДМ, НС и ИМ. Среди них 35 (64,8%) мужчин и 19 (35,2%) женщин, средний возраст -  $63,46 \pm 10,94$  лет. По основному диагнозу было сформировано 3 группы: с ИМ - 19 пациентов, с НС - 15, и с ОИДМ - 20. Среднее время наблюдения -  $6,64 \pm 1,99$  лет. Отдаленный прогноз оценивался в ходе беседы с больными и их родственниками и по данным мед. документации. Конечными точками в исследовании были: смерть от всех причин, смерть от сердечно-сосудистых причин, рецидив нестабильной стенокардии, инфаркт миокарда, реваскуляризация миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу (ОНМК), суммарная конечная точка (смерть от сердечно-сосудистых причин + нестабильная стенокардия + инфаркт миокарда + реваскуляризация миокарда + ОНМК).

Результаты: Среди больных с ОИДМ зафиксировано 7 смертей (35%), 4 рецидива НС (20%), 8 ИМ (40%), 3 операции по реваскуляризации миокарда (15%) и 1 ОНМК (5%). Среди больных с ИМ зафиксировано 6 смертей (31,6%), 10 повторных ИМ (52,4%) и 3 операции по реваскуляризации миокарда (15,8%). Среди больных с НС зафиксировано 2 смерти (13,3%), 6 рецидивов НС (40%), 3 ИМ (20%), 4 операции по реваскуляризации миокарда (26,7%), 1 ОНМК (6,7%). Статистической значимости данные различия не достигали. При анализе выживаемости больных (суммарная конечная точка) выявлены совпадение хода кривых Каплана-Мейера у больных с ОИДМ и НС и тенденция к достоверности различного хода кривых при сравнении больных с ОИДМ и НС с больными ИМ. При анализе кривых Каплана-Мейера в отношении каждой из конечных точек в отдельности аналогичная ситуация выявилась и в отношении развития пов-

торного ИМ: различия в ходе кривых для больных с ОИДМ и ИМ были статистически достоверными ( $p < 0,05$ ), а для больных с НС и ИМ получена отчетливая тенденция к достоверности различий.

Выводы: В данном исследовании высокая частота летальных исходов и рецидивов ИМ у больных с ОИДМ, сходная с данными показателями у больных с ИМ, при выживаемости, сходной с больными с НС, может объясняться гетерогенностью группы больных с ОИДМ. При определении концентрации сердечных тропонинов в настоящее время, по-видимому, группа была бы окончательно разделена на больных с ИМ и НС.

### **ШБ-21 ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ АТОРВАСТАТИНОМ НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С ДИСЛИПИДЕМИЕЙ**

*Орлов Р.Б., Абрашкина Е.Д., Зорина Н.В., Шаалали Н., Шутемова Е.А.*

ГОУ ВПО ИвГМА Росздрави, Иваново, Россия

Цель. Изучить влияние аторвастатина на макро- и микрогемореологические показатели у больных артериальной гипертензией (АГ) и дислипидемией.

Материалы и методы. В исследование было включено 40 пациентов в возрасте от 35 до 50 лет (средний возраст  $42,5 \pm 6,2$  года) с АГ I-II стадии 1-3 степенью повышения артериального давления и уровнем общего холестерина (ОХ) плазмы  $> 6,5$  ммоль/л. В качестве антигипертензивной терапии больные получали амлодипин (теннокс, КРКА, Словения) в дозе 5-10 мг в сутки. Терапия сохранялась неизменной весь период наблюдения. Аторвастатин (Аторис, КРКА, Словения) назначали в дозе 10 мг/сут. При отсутствии достижения целевых значений через 6 недель терапии дозу увеличивали до 20 мг. Ни один из пациентов ранее не получал лечения статинами. Исходно и через 12 недель терапии Аторисом определяли уровни ОХ, липопротеидов высокой (ЛПВП) и низкой (ЛПНП) плотности, триглицеридов (ТГ). Исследовали вязкость цельной крови, плазмы при различных скоростях сдвига с помощью ротационного вискозиметра, гематокрит, степень спонтанной агрегации эритроцитов (метод оптической регистрации). Рассчитывали индекс ригидности эритроцитов. Определяли процент неагрегированных эритроцитов, число дискоцитов, а также количество обратимо и необратимо деформированных эритроцитов с расчетом индекса обратимости трансформации. Данные, полученные через 12 недель лечения Аторисом, сравнивали с таковыми до лечения.

Результаты. Отмечен выраженный гиполлипидемический эффект препарата, выразившийся в снижении уровней ОХ на 31,4%, ЛПНП на 35,5%, ТГ на 18,7% ( $p < 0,05$ ), увеличении содержания ЛПВП на 7,3%. На фоне терапии аторисом произошло значимое улучшение показателей, характеризующих потоковые свойства крови. Наиболее значимые позитивные изменения касались микрореологических свойств эритроцитов. Процент эритроцитов с неизменными свойствами мембраны (дискоцитов) увеличился в среднем с  $76,62 \pm 2,33\%$  до  $88,05 \pm 1,91\%$  ( $p < 0,05$ ). Произошло уменьшение индекса ригидности эритроцитов на 46% ( $p < 0,01$ ). Снизилась агрегабельность эритроцитов: показатель агрегации уменьшился с  $1,76 \pm 0,1$  до  $1,55 \pm 0,1$  ( $p < 0,05$ ), уменьшился средний размер агрегата  $6,9 \pm 1,1$  до  $5,6 \pm 1,2$  ( $p < 0,01$ ). Уменьшилось число необратимо деформированных эритроцитов на 34% ( $p < 0,001$ ), что привело к уменьшению индекса обратимости трансформации на 33% ( $p < 0,05$ ).

Выводы. Аторвастатин в большей степени улучшает микрогемореологические показатели, что приводит к улучшению текучести эритроцитов и, соответственно, повышению эффективности кровотока в микроциркуляторном русле. Это может служить дополнительным основанием для назначения аторвастатина пациентам с АГ и дислипидемией.

### **ШБ-22 ПРИМЕНЕНИЕ ОМЕГА-3 КИСЛОТ У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО РИСКА С ЦЕЛЬЮ РАННЕЙ ФАРМАКОПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

*Осипова И.В., Антропова О.Н., Воробьева Е.Н., Калинина И.В., Курбатова И.И.*

Алтайский государственный медицинский университет, НУЗ ОКБ на станции Барнаул, Россия

Целью исследования было оценить влияние высокоочищенных и высококонцентрированных омега-3 жирных кислот (омакор, SOLVAY PHARMA) на показатели липидного спектра, риск ишемических событий у лиц операторских профессий с высоким коронарным риском и гипертриглицеридемией.

Материал и методы. В исследование были включены 80 работников локомотивных бригад в возрасте от 22 до 55 лет, средний возраст составил  $42,4 \pm 9,1$  года. Критерии исключения из исследования: наличие диагностированных ассоциированных клинических состояний (цереброваскулярные болезни, ишемическая болезнь сердца, заболевания почек), наследственная дислипидемия. Изучались факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ): курение, ранний семейный анамнез ССЗ, общий холестерин, холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), триглицериды (ТГ), фибриноген, С-реактивный белок (СРБ). По полученным данным рассчитывали абсолютный 10-летний риск развития инфаркта миокарда по модели PROCAM. Всем обследованным пациентам были даны рекомендации по коррекции факторов риска ССЗ и снижению суммарного коронарного риска. Группе пациентов с высоким риском ишемических событий и гипертриглицеридемией дополнительно назначался омакор по 1 капсуле в день, содержащей 1 г  $\omega$ -3 ПНЖК, в течение 8 недель. Через 8 недель лечения проводился контроль факторов риска ССЗ, включая липидограмму, и рассчитывался коронарный риск.

Результаты исследования. При оценке основных факторов риска ССЗ у обследованных пациентов артериальная гипертензия встречалась в 71,3% случаев, курили и имели повышенную массу тела 76,3% и 67,5% пациентов соответственно, у 52,5% больных была обнаружена гиперхолестеринемия, увеличение ХС ЛПНП  $> 3,0$  ммоль/л наблюдалось у 71,3%, увеличение ТГ  $> 1,7$  ммоль/л – у 28,8%, уменьшение ХС ЛПВП  $< 1,0$  ммоль/л – у 27,5%. При оценке коронарного риска по шкале PROCAM была выделена группа пациентов высокого риска ишемических осложнений – 20 пациентов (25,0%).

По данным исследования через 8 недель приема омакора у пациентов с высоким ишемическим риском снизился уровень триглицеридов на 33,2% ( $p < 0,001$ ), увеличился уровень ХС ЛПВП на 27,6% ( $p < 0,05$ ). Кроме того, наблюдалось снижение уровня фибриногена на 16,5% ( $p < 0,05$ ). В результате коррекции основных факторов риска у пациентов высокого коронарного риска под влиянием немедикаментозного лечения и 8-недельного приема 1,0 г омакора произошло снижение риска ишемических событий (по PROCAM) на 6,8 баллов ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, использование омакора в качестве средства ранней фармакопрофилактики сердечно-сосудистых осложнений, позволяет через 8 недель лечения улучшить показатели липидного спектра, оказать противовоспалительный эффект.

### **ШБ-23 ПРИМЕНЕНИЕ ОМАКОРА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПРИ КОРОНАРНОМ ШУНТИРОВАНИИ**

*Панов А.В., Гордеев М.Л., Нильк Р.Я., Усова Е.А., Толоян А.А.\*, Сысоев К.А.\**

ФГУ Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии имени В.А. Алмазова Росмедтехнологий, Санкт-Петербург, Россия; \*ФГУ Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Росздрави, Санкт-Петербург, Россия

Рост числа операций коронарного шунтирования (КШ) в России сопряжен с необходимостью активного внедрения методов, улучшающих ближайшие и отдаленные результаты этих вмешательств. В механизмах развития стенозирующего процесса в шунтирующем материале предполагается опосредованная роль системы хемокинов. В последние годы у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) установлено антиаритмогенное действие

$\omega$ -3 полиненасыщенных жирных кислот ( $\omega$ -3 ПНЖК). Среди механизмов благоприятного влияния  $\omega$ -3 ПНЖК обсуждается противовоспалительный эффект, что позволяет рассматривать их в качестве дополнительного средства для улучшения исходов оперативного лечения ИБС.

Цель исследования. Изучить эффект  $\omega$ -3 ПНЖК на частоту развития фибрилляции предсердий (ФП) после КШ и их влияние на активность системы хемокинов в шунтирующем материале.

Использованные методы. Фрагмент работы выполнен в рамках параллельного, рандомизированного, открытого исследования с оценкой конечных точек независимой экспертной комиссией (PROBE-дизайн) АКЦИОМА (Аорто-Коронарное шунтирование с использованием ОМАкора). В исследование включено 200 пациентов, готовящихся к операции КШ. Все больные были рандомизированы на две группы: 1) контрольная группа (обычное лечение) и 2) группа обычного лечения плюс омакор – лекарственный препарат  $\omega$ -3 ПНЖК. Омакор в дозе 2 г/сутки назначали за 7-10 дней до КШ, возобновляли прием в раннем послеоперационном периоде (от 24 до 36 часов) на весь период госпитализации. Анализировали клинико-инструментальные показатели, ФП в послеоперационном периоде, экспрессию хемокинов и хемокиновых рецепторов в биоптатах аорты, внутренней грудной артерии, лучевой артерии, большой подкожной вены.

Результаты. Установлены положительные корреляционные связи между экспрессией хемокинов и хемокиновых рецепторов, уровнем холестерина и весом пациентов. Кроме того, выявлена взаимосвязь между активностью MIP1b- и CCL4-хемокинов, CXCR-рецепторов и фракцией выброса. Предварительный анализ показал, что назначение омакора сопровождается уменьшением риска возникновения послеоперационной ФП и тенденцией к снижению экспрессии хемокинов и хемокиновых рецепторов.

Заключение. Активность системы хемокинов повышена при ИБС. Существует взаимосвязь между экспрессией хемокинов и хемокиновых рецепторов с клинико-инструментальными особенностями ИБС. Использование  $\omega$ -3 ПНЖК может быть полезно для улучшения ближайшего и отдаленного прогноза пациентов ИБС при КШ.

#### **ИПБ-24 КОМБИНИРОВАННАЯ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

*Панов А.В., Нильк Р.Я.*

ФГУ Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии имени В.А. Алмазова Росмедтехнологий, Санкт-Петербург, Россия

Для улучшения прогноза больных ИБС после коронарного шунтирования (КШ) обязательным считается снижение показателя липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) как минимум ниже 2,6 ммоль/л. Достижения подобного целевого уровня с помощью высоких доз статинов нередко сопровождается побочными эффектами (повышение уровня трансаминаз, развитие миопатий). Отличительной особенностью новой лекарственной формы флувастатина - лескола-форте является минимизация побочных эффектов за счет медленного поступления в печень и системный кровоток.

Цель исследования. Оценить эффективность, безопасность лескола-форте у больных ИБС после КШ и его влияние на функциональное состояние эндотелия и оксидантную активность лейкоцитов.

Использованные методы. В исследование включено 40 пациентов, готовящихся к операции КШ. Все больные были рандомизированы на две равные группы: пациентам группы А назначался лескол-форте 80 мг/сутки; в группе В применялся лескол-форте плюс эзетимиб в суточной дозе 10 мг. Период активного наблюдения за пациентами после КШ составил 12 месяцев. У всех обследованных анализировались уровень липидов крови, функциональное состояние эндотелия сосудов с помощью опре-

деления величины эндотелий-зависимой вазодилатации (ЭЗВД) плечевой артерии и стимулированная хемилюминисценция лейкоцитов (СтХМ).

Результаты. Суммарно через 12 месяцев терапии лескол-форте в группе А величина холестерина ЛПНП достигла целевого уровня (<2,6 ммоль/л) у 8 больных (40%). У 12 больных терапия была частично эффективна (уровень холестерина ЛПНП снизился более чем на 10%). На фоне 12-ти месячной комбинированной терапии лескол-форте и эзетимибом в группе В целевые уровни холестерина ЛПНП были достигнуты у 14 больных (70%), у 6 пациентов терапия оказалась частично эффективной со снижением уровня холестерина ЛПНП более, чем на 20%. Ни в одном случае не отмечено развитие побочных эффектов, потребовавших отмены препарата. Лескол-форте и его сочетание с эзетимибом приводили к значительному улучшению функционального состояния эндотелия и снижению стимулированной оксидантной активности лейкоцитов. В группе А произошло увеличение ЭЗВД с  $3,62 \pm 0,44\%$  до  $6,0 \pm 1,2\%$  ( $P < 0,05$ ); СтХЛ снизилась с  $21,8 \pm 3,9$  мВ до  $17,6 \pm 2,4$  мВ ( $P < 0,05$ ). В группе В также установлено достоверное повышение ЭЗВД с  $3,72 \pm 0,52\%$  до  $9,8 \pm 1,5\%$ ; СтХЛ снизилась с  $22,1 \pm 3,6$  мВ до  $15,2 \pm 2,2$  мВ. При сопоставлении различных режимов гиполипидемической терапии установлено достоверно большее возрастание показателя ЭЗВД плечевой артерии у пациентов, получающих комбинацию лескол-форте и эзетимибом.

Заключение. Для больных ИБС характерны повышенные величины стимулированной хемилюминисценции лейкоцитов, которая выявляется на фоне снижения прироста диаметра плечевой артерии в пробе с реактивной гиперемией. Применение лескола-форте в сочетании с эзетимибом после КШ потенцирует гиполипидемический эффект и приводит к значительному улучшению функционального состояния эндотелия сосудов и снижению оксидантной активности лейкоцитов.

#### **ИПБ-25 ЗАКОНОМЕРНОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФЕЛОДИПИНОМ В МОНО- И КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ**

*Поддубная А.В., Хурс Е.М., Зиновьева Ю.А., Смоленская О.Г.*

Кафедра внутренних болезней №1 УрГМА, Екатеринбург, Россия

Цель: изучить характер ремоделирования ЛЖ у больных ИБС и АГ при лечении фелодипином в монотерапии и в комбинации с другими антигипертензивными и коронароактивными средствами.

Материалы и методы: исследовано 42 пациента с ИБС и АГ II–III ф.кл. (ср.возраст  $66,17 \pm 13,4$ , ФВср.  $56,31 \pm 2,01\%$ , ф.кл.НУНА  $2,25 \pm 0,61$ , средняя потребность в нитратах короткого действия 20 таблеток в неделю). Все пациенты не получали терапии в течении минимум 3 мес до включения. На основе транс-торакальной Эхо-КГ рассчитаны: индексы сферичности ЛЖ (ИСс и ИСд), индекс ремоделирования (ИР), миокардиальный стресс в систолу и диастолу (МСс и МСд), конечно-диастолическое давление (КДД) и конечно-диастолическое напряжение стенки ЛЖ (КДНС), ФВ/МСс и ФВ/МСд для оценки степени адекватности систолической функции нагрузке на ЛЖ в систолу и диастолу; показатели МСс/КСОИ и МСд/КДОИ для оценки степени участия дилатации ЛЖ в систолу и диастолу, соответственно, в процессе компенсации при прогрессировании ХСН. Анализировалась диастолическая функция ЛЖ: (Е/А, DecT, IVRT). Далее пациенты были поделены на сравнимые группы лечения, и к стандартной антиангинальной терапии препаратами АСК и статинами, I группа (n=15) получала фелодипин (5 мг), группа II (n=13) получала фелодипин (5мг) и бетаксолол (10мг), группа III (n=14) получала фелодипин (5 мг) и периндоприл (4 мг).

Результаты. Через 3 месяца лечения был достигнут стабильный антигипертензивный и коронаролитический эффект: АД снизилось от  $168,01 \pm 10,06 / 98,65 \pm 11,37$  до  $129,98 \pm 16,02 / 76,34 \pm 11,31$  мм рт.ст, уменьшилась потребность в нитратах ко-

роткого действия до 3–4 таблеток в неделю. Уже через 3 мес лечения достоверно снизился МСд (от  $158,14 \pm 15,64$  до  $136,29 \pm 19,43$  в группе I ( $p < 0,01$ ), от  $154 \pm 12,38$  до  $126,89 \pm 16,01$  в группе II ( $p < 0,01$ ) и от  $167,71 \pm 60,53$  до  $130,57 \pm 0,15$  в группе III ( $p < 0,01$ )) и достоверно увеличился показатель ФВ/МСд (от  $0,32 \pm 0,05$  до  $0,5 \pm 0,05$  в группе I ( $p < 0,01$ ), от  $0,36 \pm 0,04$  до  $0,56 \pm 0,07$  в группе II ( $p < 0,01$ ) и от  $0,39 \pm 0,06$  до  $0,54 \pm 0,14$  в группе III ( $p < 0,01$ )). В сравнении с группой I и II, в группе III через 3 мес лечения также достоверно снизились показатели: МСс (от  $144,61 \pm 39,74$  до  $98,47 \pm 16,57$  ( $p < 0,01$ )), КДд (от  $15,19 \pm 2,35$  до  $10,38 \pm 1,66$  ( $p < 0,05$ )) и увеличился показатель ФВ/МСс (от  $0,46 \pm 0,25$  до  $0,72 \pm 0,22$  ( $p < 0,01$ )).

**Выводы.** Таким образом, показано, что фелодипин способен вмешиваться в процессы ремоделирования миокарда, снижая миокардиальный стресс и оптимизируя адекватность систолической функции сердца его нагрузке. Комбинация фелодипина с бетаксололом позволяет также снизить жесткостные свойства миокарда путем снижения конечно-диастолического давления.

### **ИПБ-26 ПРОФИЛАКТИКА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ: КОМБИНИРОВАННЫЙ ПРЕПАРАТ ГИЗААР**

*Столбова С.А., Кляшев С.М., Прилепова А.А., Колесникова С.Н.*  
ГОУ ВПО Тюменская Медицинская Академия, Тюмень, Россия

Цель настоящего исследования – анализ антигипертензивной эффективности и переносимости комбинированного препарата гизаар (лозартан 50 мг/ гидрохлортиазид 12,5 мг) и действие его на церебральную гемодинамику у больных артериальной гипертонией с проявлениями недостаточности мозгового кровообращения различной степени выраженности.

Методы исследования. В исследование были включены 50 больных АГ в возрасте 28 – 55 лет. У всех больных присутствовали симптомы нарушения мозгового кровообращения разной степени выраженности. При оценке клинической формы заболевания использовалась классификация Е.В.Шмидта (1985). Диагноз АГ выставлялся пациентам на основании рекомендаций экспертов ВОЗ и МОАГ (1999г). В соответствии с принятым протоколом исходно и через 8 недель исследования проводили общий осмотр, неврологический осмотр, ультразвуковая доплерография с проведением функциональных нагрузочных тестов (на аппарате Hitachi EUB -8500); исходно – суточное мониторирование АД (СМАД) (на аппарате фирмы Space Labs, Inc., USA). Больные получали препарат Гизаар в дозе 1 таб. 1 раз в сут. Критерием эффективности гипотензивной терапии было достижение целевого уровня АД  $< 130/85$  мм рт.ст. по данным ручного измерения.

Полученные результаты. Группа пациентов, принимающих Гизаар, составила 50 больных, 37 женщин и 13 мужчин, симптомы начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения (НПНМК) – 68% (34 пациента), переходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК) – 20% (10 пациентов), транзиторные ишемические атаки (ТИА) – 8% (4 пациента), малый ишемический инсульт в анамнезе в течение последних 3 месяцев – 4% (2 пациента). На фоне приема препарата гизаар: снижение офисного АД по сравнению с исходными данными для САД (с  $152,5 \pm 4,4$  мм рт.ст. до  $135,7 \pm 5,4$  мм рт.ст.;  $p < 0,05$ ), ДАД (с  $91,7 \pm 3,6$  мм рт.ст. до  $83,7 \pm 4,9$  мм рт.ст.;  $p < 0,05$ ). По данным УЗДГ: исходно сниженная линейная скорость кровотока (ЛСК) увеличивалась с  $49,8 \pm 4,04$  см/с до  $72,2 \pm 2,54$  см/с ( $p < 0,05$ ), исходно повышенная ЛСК снижалась с  $156,2 \pm 2,3$  см/с до  $82,7 \pm 2,1$  см/с ( $p < 0,05$ ); индекс цереброваскулярной реактивности (ИЦВР) увеличивался с  $39,6 \pm 2,9$  % до  $56,7 \pm 2,5$  % ( $p < 0,05$ ). У больных АГ с проявлениями НМК отмечается повышение уровня суточного колебания ДАД, а также чрезмерным падением его ночью. Наиболее характерными особенностями церебральной гемодинамики при АГ является повышение резистентности артерий мозга, асимметрия кровотока по позвоночным артериям, снижение цереброваскулярной реактивности, которые вызваны нарушением регуляции сосудистого тонуса. Больные с низким уровнем ИЦВР (низким вазоконстрикторным резервом) имеют высокую предрасположенность к развитию ОНМК.

**Выводы.** Лечение гизааром сопровождалось достоверным снижением систолического и диастолического АД, улучшением церебральной гемодинамики в виде уменьшения резистентности сосудистой стенки, дилатации артерий мелкого и среднего калибра, в частности средней мозговой артерии (вследствие чего мозговой кровоток сохраняется на достаточном уровне даже при снижении АД ниже нижней границы ауторегуляции). За время наблюдения у пациентов не было ухудшения состояния, неврологическая симптоматика регрессировала. Влияние на психологический статус и когнитивную сферу выражалось в улучшении восприятия информации, краткосрочной и долгосрочной памяти, улучшении настроения.

### **ИПБ-27 ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАРОКАМЕРНОЙ ГИПОКСИИ ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА**

*Тиньков А.Н., Прокофьев А.Б., Перевертлова И.В., Маньшина Л.Е.*

ГОУ ВПО «ОргМА Росздрава», Оренбург, Россия; Областная клиническая больница №2, Оренбург, Россия

Цель: оценить влияние курсового применения адаптации к периодической барокамерной гипоксии (АПБГ) на некоторые факторы риска ИБС.

Методы исследования. Обследовано 56 мужчин (средний возраст  $51,4 \pm 2,5$  лет) с постинфарктным кардиосклерозом, имеющим артериальную гипертонию II стадии, которым проводился курс АПБГ по следующей методике: курс состоял из 22 трехчасовых сеансов на «высоте» 3500 м, проводимых ежедневно, кроме трех выходных дней, первые сеансы проводились с постепенным увеличением высоты, начиная с 1000 м и далее, прибавляя ежедневно по 500 м до достижения максимальной «высоты». Скорость «подъема» и «спуска» составляла 2–3 м/с.

Оценивалось влияние метода на такие факторы риска развития и прогрессирования ИБС как курение, избыточная масса тела, повышенное артериальное давление и уровень липидов крови.

Полученные результаты. Установлено, что из 52 курящих больных после курса адаптации к гипоксии 80% отметили уменьшение тяги к курению, что привело к сокращению количества выкуриваемых за сутки сигарет в среднем наполовину, а 6 пациентов, воспользовавшись этим фактом, бросили курить. Из 25 человек с ожирением после курса адаптации к гипоксии у каждого из них зафиксировано снижение массы тела от 1 до 5 килограмм, что согласно непараметрическому критерию Z Вилкоксона, является достоверным результатом ( $p < 0,05$ ).

Однако при анализе отдаленных результатов АПБГ у курящих и больных с повышенной массой тела оказалось, что уже через один месяц после адаптации из 6 бросивших курить пятеро закурили вновь, а из 25 пациентов, у которых было зафиксировано снижение массы тела после адаптации – 18 набрали прежний вес. Через 3 месяца после АПБГ курили уже все ранее курившие, и практически все больные с ожирением имели вес, равный весу до адаптации.

АПБГ способствовала достоверному снижению САД у обследованных больных на 6%, ДАД – на 5%, ПАД – на 6%. Достигнутый эффект по САД сохранялся в течение полугода, а по ДАД и ПАД – в течение 3 месяцев. При проведении корреляционного анализа оказалось, что чем выше были исходные цифры САД и ДАД у пациентов, тем значительно было снижение изучаемых показателей под воздействием периодической гипоксии. Описанный выше эффект адаптационной терапии на уровни систолического и диастолического АД позволил после курса лечения сократить суточную дозу гипотензивных средств на 28%.

Курс АПБГ привел к достоверному 9% понижению общего холестерина и 6% повышению  $\alpha$ -холестерола, что, в конечном итоге, снизило индекс атерогенности на 15%. Данный эффект сохранялся 9 месяцев.

**Выводы.** 1. АПБГ способствует снижению артериального давления у больных с постинфарктным кардиосклерозом и сохранению данного эффекта до 6 месяцев. 2. Наблюдаемое перераспределение холестерина из «атерогенного потока» в «антиатеро-

генный» является позитивным моментом АПБГ и понижает вероятность избыточного отложения ХС в интимае сосудов. 3. АПБГ не может рассматриваться как самостоятельный способ воздействия, ограничивающий такие факторы риска и прогрессирования ИБС, как курение и повышенная масса тела.

### **ШБ-28 ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ЗОФЕНОПРИЛОМ И ЛОЗАРТАНОМ НА СОДЕРЖАНИЕ ЭНДОТЕЛИНА-1 И МОЛЕКУЛ КЛЕТОЧНОЙ АДГЕЗИИ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НА ФОНЕ ПОДАГРЫ**

*Феофанова Е.С., Волобуева И.Н., Князева Л.А., Князева Л.И., Горяинов И.И.*

ГОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет», Курск, Россия

Цель работы: изучение динамики содержания эндотелина-1 (ЭТ-1) и молекул адгезии sVCAM-1 в сыворотке крови больных стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса (ФК) на фоне подагры в зависимости от проводимой терапии зофеноприлом, лозартаном и их комбинацией.

Методы исследования. Обследованы 138 мужчин с ишемической болезнью сердца (ИБС): стабильной стенокардией напряжения II-III ФК на фоне первичной подагры (средний возраст 54,5±7,3 года). Группу сравнения составили 30 больных стабильной стенокардией, группу контроля - 20 здоровых лиц. Сывороточное содержание ЭТ-1 исследовали с помощью радиоиммунного анализа (Amersham), sVCAM-1 - иммуноферментного анализа (Москва, ЗАО «БиохимМак») в зависимости от степени тяжести эндотелиальной дисфункции (ЭД), определяемой по изменению диаметра плечевой артерии в пробе с реактивной гиперемией. Исходные изучаемые параметры анализировались на фоне базисной терапии ИБС (аспирин, бисопролол, нитраты). К базисной терапии больных 1-й группы (n=51) добавляли зофеноприл - 22,5±7,5 мг/сут., 2-й группы (n=52) - лозартан - 125±25 мг/сут., 3-й группы (n=35) - комбинацию зофеноприл+лозартан (15,0±7,5 мг/сут. и 75,0±25,0 мг/сут. соответственно). Всем пациентам назначали аллопуринол.

Результаты. Исходно у 26,8% больных стенокардией на фоне подагры определялась I ст. ЭД, у 39,1% и 34,1% - II и III-IV ст. ЭД соответственно, сывороточное содержание ЭТ-1 и sVCAM-1 достоверно превышало аналогичные показатели групп контроля и сравнения, нарастая с увеличением степени ЭД. Максимальные уровни ЭТ-1 (50,3±2,1 нг/л, p<0,05) и sVCAM-1 (722,1±45,6 нг/мл, p<0,05) отмечены у больных ИБС на фоне подагры с III-IV ст. ЭД. После 6 месяцев терапии с включением зофеноприла или лозартана выявлено снижение уровня ЭТ-1 на 57,6% и 58,5% соответственно в крови больных сочетанной патологией с I ст. ЭД. При II ст. ЭД более выраженное уменьшение эндотелинемии имело место у больных ИБС и подагрой после применения комбинации зофеноприла с лозартаном. У больных с III-IV ст. ЭД только терапия зофеноприл+лозартан приводила к значимому снижению эндотелинемии, не достигавшему однако уровня контроля (29,8±1,3 против 14,3±0,5 нг/л, p<0,05).

Концентрация sVCAM-1 в крови больных ИБС на фоне подагры с I ст. ЭД после 6 месяцев лечения зофеноприлом достоверно снизилась на 43,7%, при II ст. - на 16,1%, однако изменения содержания sVCAM-1 при III-IV ст. были незначимыми. Аналогичные результаты получены на фоне терапии с включением лозартана. После применения комбинации лозартан+зофеноприл установлены нормализация уровня sVCAM-1 при ЭД II ст. (302,2±17,6 нг/мл, p<0,05) и достоверное снижение концентрации sVCAM-1 при III-IV ст. ЭД на 24,4% от исходных значений.

Выводы: 1. Зофеноприл и лозартан обладают сопоставимым по эффективности корригирующим влиянием на сывороточное

содержание ЭТ-1 и молекул адгезии sVCAM-1 у больных ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III ФК на фоне подагры, более выраженным при I ст. ЭД. 2. Комбинированное применение зофеноприла с лозартаном у больных сочетанной патологией сопровождается более значимым снижением эндотелинемии и гиперэкспрессии sVCAM-1.

### **ШБ-29 ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОЗУВАСТАТИНА В СНИЖЕНИИ АКТИВНОСТИ ЭНДОГЕННОГО ВОСПАЛЕНИЯ И СИСТЕМНОГО ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА У БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ**

*Шукин Ю.В., Дьячков В.А., Медведева Е.А., Данилова Е.А., Пикатова Е.А., Селезнёв Е.И.*

ГОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет Росздрава», Самара, Россия

Цель: изучить влияние розувастатина на маркёры эндогенного воспаления (ЭВ) и окислительного стресса у больных распространённым атеросклерозом (РА).

Материалы и методы. В исследование включено 46 больных РА (средний возраст 56,5±2,2 года), диагноз которого верифицировался ультразвуковыми методами исследования. Все больные перенесли инфаркт миокарда и имели признаки стабильной стенокардии напряжения II-III ФК. У 30 больных (65%) отмечены стенозы артерий брахиоцефального русла, у 26 пациентов (56%) - стенозы артерий нижних конечностей. Все пациенты были распределены на 2 равнозначные группы. Больным 1 группы назначалась стандартная терапия (антиагреганты, β-адреноблокаторы и нитраты), обследуемые 2 группы дополнительно принимали розувастатин (крестор фирмы AstraZeneca) в суточной дозе 10 мг. Период наблюдения составил 12 недель. В сыворотке крови определяли показатели липидного профиля, содержание белковых SH-групп, активность фермента глутатионпероксидазы (ГПО), окисляемость in vitro ионами меди липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), концентрацию протеин-связанного 3-нитротропина (3-НТ). Состояние ЭВ оценивали по изменениям высокочувствительного СРБ, интерлейкина 6 (ИЛ-6), секреторной фосфолипазы А2 типа ПА (секФЛА2). Исследование проводили до (исходный уровень) и после лечения. Для сравнения были обследованы 26 лиц без признаков атеросклероза.

Результаты. Под влиянием лечения розувастатином содержание ОХС и ХС ЛПНП у больных 2 группы снизилось по сравнению с исходным уровнем соответственно на 38% (p<0,05) и 49,8% (p<0,01), а ХС ЛПВП возрос на 11% (p>0,05). Исходно сниженные активность ГПО и содержание SH-групп увеличились на 28% (p<0,05) и 18% (p<0,05) соответственно. Исходные значения окисляемости ионами меди ЛПНП и содержание плазменного 3-НТ по сравнению с лицами контрольной группы были достоверно повышены. Лечение розувастатином больных 2 группы привело к снижению окисляемости ЛПНП на 29% (p<0,01), содержания 3-НТ на 26% (p<0,05). У пациентов 1 группы подобные изменения наблюдались только в тенденции. У больных РА 1 и 2 групп исходное содержание СРБ, ИЛ-6 и активность секФЛА2 как маркёров ЭВ были достоверно повышены, причём активность секФЛА2 положительно коррелировала с содержанием СРБ (r1=0,46, p=0,031; r2=0,48, p=0,028) и 3-НТ (r1=0,38, p=0,041; r2=0,43, p=0,022) соответственно. После лечения розувастатином содержание СРБ, ИЛ-6 и активность секФЛА2 снизились соответственно на 33% (p<0,01), 26% (p<0,05) и 27% (p<0,05).

Таким образом, розувастатин уже в умеренных дозах достоверно подавляет процессы ЭВ и окислительного стресса и может эффективно использоваться для вторичной профилактики у больных распространённым атеросклерозом.