



РОССИЙСКОЕ
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО

V МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ «РОССИЙСКИЕ ДНИ СЕРДЦА»

МОСКВА, ПЛ. ЕВРОПЫ, 2
(ГОСТИНИЦА «РЭДИССОН СЛАВЯНСКАЯ» ДЕЛОВОЙ ЦЕНТР)

30 МАРТА – 01 АПРЕЛЯ 2017 ГОДА

www.scardio.ru 

ВЛИЯНИЕ ДИСЛИПИДЕМИИ НА ПОЧЕЧНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Коломиец Виктория Владимировна(1), Кривонос Николай Юрьевич(1), Степаненков Андрей Анатольевич(2)

**Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького (Донецк, Украина),
Донецк, Украина (1)**

Медицинский центр «Лечу.ru» г. Наро-Фоминск, Московская область, Россия (2)

ВЛИЯНИЕ ДИСЛИПИДЕМИИ НА ПОЧЕЧНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ

У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Коломиец В.В1., Кривонос Н.Ю1., Степаненков А.А2.

1Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

2Медицинский центр «Лечу.ru» г. Наро-Фоминск

Цель: Изучить состояние почечной гемодинамики у больных ЭГ в сочетании с сахарным диабетом II типа в зависимости от степени дислипидемии.

Методы исследования: Обследовано 32 больных гипертонической болезнью (ГБ) II стадии (по классификации ВОЗ) в сочетании с сахарным диабетом II типа с длительностью $10,8 \pm 1,3$ года в стадии компенсации в возрасте от 44 до 65 лет, средний возраст обследованных составил $56,7 \pm 1,0$ лет. Давность заболевания сахарным диабетом составляла в среднем $6,4 \pm 1,2$ лет, ГБ - $7,7 \pm 1,1$ лет. У 10 пациентов диагностирована АГ I степени, у 22 пациентов - АГ II степени. Липидный спектр крови изучали колориметрическим методом. Офисный уровень АД определяли сфигмоманометрическим методом. Дисфункцию эндотелия сосудов оценивали доплерографически по изменению диаметра плечевой артерии (ДПА) на фоне реактивной гиперемии (РГ) на аппарате ULTIMA PA. Концентрацию стабильных метаболитов оксида азота нитритов (NOx) в крови и моче определяли с реактивом Грисса на спектрофотометре «Specord 200 PC» (Analytik Jena). Почечную гемодинамику характеризовали с помощью ультразвукового исследования почечных сосудов на аппарате ULTIMA PA. Сосудистую резистентность почек: общее сопротивление почек (ОСП), афферентное сопротивление почек (АфСП), эфферентное сопротивление почек (ЭфСП) - оценивали по расчетным формулам D. M. Gomez. Концентрацию альбумина в моче (мг/л) исследовали в порции из суточного объема мочи. Использовали иммуноферментный метод (набор фирмы "ORGenTec GmbH", Германия).

Полученные результаты: У всех обследованных больных офисный уровень АД не превышал целевого уровня - 130/80 мм рт. ст. Средняя концентрация альбумина в моче в группе обследованных больных составила $155 \pm 11,98$ мг/л. Анализ соотношения афферентного и эфферентного звеньев сосудистого сопротивления показал, что у больных СД относительно преобладает эфферентное сопротивление над афферентным. У больных с сочетанием ЭГ и СД отмечается еще более значительное повышение эфферентного сопротивления. У пациентов всех групп имелись нарушения липидного обмена в виде гиперхолестеринемии. Сопоставление показателей липидного спектра крови и микроальбуминурии обнаружило положительную связь: коэффициент корреляции между ХС ЛПНП, с одной стороны, и микроальбуминурией, с другой, $r = +0,355$ ($p < 0,05$) и между ОХС и микроальбуминурией - $r = +0,327$ ($p < 0,05$). Определение концентрации метаболитов NO выявило ее большее снижение у больных с сочетанной патологией. Сопоставление показателей липидного спектра крови и величин почечного плазматок (ПП) обнаружило слабую, но достоверную положительную связь: коэффициент корреляции между ХС ЛПНП, с одной стороны, и ПП, с другой, составил $r = +0,367$ ($p < 0,05$), а также между ПП и микроальбуминурией - $r = +0,313$ ($p < 0,05$).

Выводы: У больных эссенциальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом II типа отмечена дислипидемия. Почечный плазматок у больных эссенциальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом II типа снижен за счет повышения внутрпочечного сосудистого сопротивления. Повышение сосудистого сопротивления почек связано с дисфункцией системного и почечного эндотелия, которая ассоциируется с дислипидемией.

ВЛИЯНИЕ ДИСЛИПИДЕМИИ НА ПОЧЕЧНУЮ ГЕМОДИНАМИКУ У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Коломиец В.В.(1), Кривonos Н.Ю.(1), Степаненков А.А.(2)

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина (1)

Медицинский центр «Лечу.ру» г. Наро-Фоминск, Московская область, Россия (2)

Цель: Изучить состояние почечной гемодинамики у больных ЭГ в сочетании с сахарным диабетом II типа в зависимости от степени дислипидемии.

Методы исследования: Обследовано 32 больных гипертонической болезнью (ГБ) II стадии (по классификации ВОЗ) в сочетании с сахарным диабетом II типа с длительностью $10,8 \pm 1,3$ года в стадии компенсации в возрасте от 44 до 65 лет, средний возраст обследованных составил $56,7 \pm 1,0$ лет. Липидный спектр крови изучали колориметрическим методом. Офисный уровень АД определяли сфигмоманометрическим методом. Дисфункцию эндотелия сосудов оценивали доплерографически по изменению диаметра плечевой артерии (ДПА) на фоне реактивной гиперемии (РГ) на аппарате ULTIMA PA. Концентрацию стабильных метаболитов оксида азота нитритов (NOx) в крови и моче определяли с реактивом Грисса на спектрофотометре «Specord 200 PC» (Analytik Jena). Почечную гемодинамику характеризовали с помощью ультразвукового исследования почечных сосудов на аппарате ULTIMA PA. Сосудистую резистентность почек: общее сопротивление почек (ОСП), афферентное сопротивление почек (АфСП), эфферентное сопротивление почек (ЭфСП) - оценивали по расчетным формулам D. M. Gomez. Концентрацию альбумина в моче (мг/л) исследовали в порции из суточного объема мочи. Использовали иммуноферментный метод (набор фирмы "ORGenTec GmbH", Германия).

Полученные результаты: У всех обследованных больных офисный уровень АД не превышал целевого уровня - 130/80 мм рт. ст. Средняя концентрация альбумина в моче в группе обследованных больных составила $155 \pm 11,98$ мг/л. У больных с сочетанием ЭГ и СД отмечается еще более значительное повышение эфферентного сопротивления. Сопоставление показателей липидного спектра крови и микроальбуминурии обнаружило положительную связь: коэффициент корреляции между ХС ЛПНП, с одной стороны, и микроальбуминурией, с другой, $r = +0,355$ ($p < 0,05$) и между ОХС и микроальбуминурией - $r = +0,327$ ($p < 0,05$). Определение концентрации метаболитов NO выявило ее большее снижение у больных с сочетанной патологией. Сопоставление показателей липидного спектра крови и величин почечного плазматочка (ПП) обнаружило слабую, но достоверную положительную связь: коэффициент корреляции между ХС ЛПНП, с одной стороны, и ПП, с другой, составил $r = +0,367$ ($p < 0,05$), а также между ПП и микроальбуминурией - $r = +0,313$ ($p < 0,05$).

Выводы: У больных эссенциальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом II типа отмечена дислипидемия. Почечный плазматок у больных эссенциальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом II типа снижен за счет повышения внутрпочечного сосудистого сопротивления. Повышение сосудистого сопротивления почек связано с дисфункцией системного и почечного эндотелия, которая ассоциируется с дислипидемией.

ВЛИЯНИЕ ОРОТАТА МАГНИЯ В КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Майлян Д.Э.(1), Гагарина Д.О.(2)

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина (1)

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия (2)

Цель. Определить влияние оротата магния на диастолическую функцию левого желудочка (ЛЖ) и эндотелиальную функцию в комбинированной терапии у пациентов с метаболическим синдромом.

Методы исследования. Было обследовано 42 пациента мужского пола с эссенциальной гипертензией 2 степени и признаками метаболического синдрома, такими как повышение холестерина (ХС) липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) более чем 3,0 ммоль/л, снижение концентрации ХС липопротеидов высокой плотности менее чем 1,0 ммоль/л, абдоминальный тип ожирения и нарушение гликемии натощак. Пациенты были рандомизированы по полу, возрасту, уровню артериального давления на две группы по 21 пациенту. Помимо назначения симвастатина и лизиноприла, пациентам второй группы был назначен оротат магния в суточной дозе 1000 мг. Измерения проводились дважды: до и через 3 месяцев после назначения терапии.

Дисфункцию эндотелия сосудов оценивали доплерографически по изменению диаметра плечевой артерии (ДПА) на фоне реактивной гиперемии (РГ), на аппарате ULTIMA PA. Диастолическую функцию оценивали по изменению времени изоволюмического расслабления (ВИВР), соотношению Е/А. Также оценивали концентрации ХС ЛПНП, ЛПВП и уровень глюкозы сыворотки крови натощак.

Полученные результаты. До назначения терапии показателями ХС ЛПНП, ЛПВП, уровня глюкозы сыворотки крови, ДПА, ВИВР, отношения Е/А были статистически недостоверными ($p > 0.05$). Через 3 месяца после начала терапии у пациентов как первой, так и второй группы отмечалось значимое снижение уровня ХС ЛПНП от $4,43 \pm 0,18$ до $3,43 \pm 0,17$ и от $4,61 \pm 0,16$ до $3,07 \pm 0,18$ ммоль/л соответственно ($p < 0,05$). Значимое повышение ХС ЛПВП было выявлено только у пациентов второй группы: от $0,82 \pm 0,06$ ммоль/л до $1,13 \pm 0,08$ ммоль/л ($p < 0,05$). В первой группе достижение целевого уровня ХС ЛПНП было достигнуто у 9 пациентов (43%), а во второй – у 18 (86%). У пациентов обеих групп было отмечено улучшение эндотелиальной функции: ДПА на фоне РГ увеличился от $0,36 \pm 0,03$ мм (8,1%) до $0,57 \pm 0,04$ мм (13,4%) и от $0,41 \pm 0,02$ мм (8,8%) до $0,63 \pm 0,06$ мм (14,1%) соответственно ($p < 0,05$). Значимое уменьшение ВИВР было выявлено только у пациентов второй группы: от $82,7 \pm 3,2$ мс до $63,1 \pm 2,9$ мс, при статистически значимом увеличении показателя Е/А: от $0,61 \pm 0,04$ до $0,98 \pm 0,04$ ($p < 0,05$). Таким образом, нормализация диастолической функции ЛЖ отмечалась у 21 пациента (84%). Изменение глюкозы сыворотки крови натощак были статистически незначимыми в обеих группах ($p > 0,05$).

Вывод. Включение в терапию пациентов с метаболическим синдромом оротата магния улучшает липидный профиль, диастолическую функцию ЛЖ, не оказывая значимого влияние на гликемию натощак и эндотелиальную функцию.

ВОЗМОЖНОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИНОВ У ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Ванханен Н.В.(1), Жукова Е.Б.(2)

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Донецкая Народная Республика (1)

Центральная городская клиническая больница №3, Донецк, Донецкая Народная Республика (2)

Цель исследования. Изучить влияние статинов на маркеры воспаления и особенности суточного ритма артериального давления (АД) у лиц с артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с остеоартритом (ОА) и дислипидемией (ДЛ).

Материалы и методы исследования. Обследовано 32 больных с гипертонической болезнью (ГБ) II стадии в среднем возрасте 67,3 ± 1,8 года, АД – 166/102 ± 3,8/2,6 мм рт. ст. в сочетании с ОА I-II рентгенологической стадии по Kellgren (длительность заболевания 7,6 ± 2,3 года), с плазменной концентрацией общего холестерина (ОХС) 6,8 ± 0,6 ммоль/л и холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) 4,5 ± 0,6 ммоль/л до и после трехмесячного приема аторвастатина (Ат) в дозе 20 мг в сутки. Группы сравнения: первая - 14 больных ГБ с ОА и ДЛ, которые не принимали аторвастатин; вторая - 15 пациентов ГБ с ДЛ, но без ОА. Определяли интерлейкин-1 (ИЛ-1), фактор некроза опухоли альфа (ФНО-). Суточный профиль АД оценивали по показателям суточного мониторирования АД (СМАД). Пациенты групп сравнения сопоставимы по возрасту, полу, ДЛ, офисному систолическому (САД) и диастолическому (ДАД) АД, длительности АГ и ОА и принимали 20 мг лизиноприла в качестве антигипертензивной терапии.

Полученные результаты. Пациенты с АГ в сочетании с ОА и нарушением липидного спектра крови по сравнению со второй группой сравнения исходно имели достоверно более высокую ЧСС и двойное произведение ($p < 0,01$), и более частые нарушения суточного профиля (non-dipper, over-dipper, night-peaker) АД на 31,1 %, преобладал тип АД non-dipper: профиль САД – 54,14 % и ДАД – 40,69 %. Пациенты с нарушенным суточным профилем (non-dipper, over-dipper, night peaker) САД составили 68,13 %, ДАД – 54,37 %. Терапия Ат, снизила уровень ОХС на 28,9 % ($p = 0,009$), а ХС ЛПНП на 37,5 % ($p = 0,023$). Трехмесячный прием Ат привел к отчетливому снижению уровня АД в среднем на 7,6 ± 1,9/4,1 ± 2,1 мм рт.ст. ($p < 0,05$). Одновременно произошло уменьшение количества пациентов с нарушенным суточным профилем САД на 13,2 %, ДАД на 4,9 % ($p < 0,01$), в том числе уменьшилось количество пациентов с типом non-dipper: профиль САД на 9,6 % и ДАД-3,8 %. В группе Ат существенно уменьшился уровень ИЛ-1 и ФНО- (с 9,37 ± 2,19 пг/мл и 6,14 ± 1,93 пг/мл до 7,19 ± 1,94 и 4,81 ± 1,23, $p < 0,05$) в отличие от первой контрольной группы (8,96 ± 2,43 пг/мл и 6,59 ± 2,73 пг/мл, а через три месяца - 8,42 ± 2,72 и 6,62 ± 2,16).

□Выводы. Применение Ат позволяет улучшить суточный профиль САД и ДАД, оказывает противовоспалительный эффект у лиц с АГ в сочетании с ОА.

НЕФРОПРОТЕКЦИЯ ПУТЕМ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ СИНТЕЗА ОКСИДА АЗОТА У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Коломиец В.В., Кривонос Н.Ю.

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

Цель: – сравнить влияние бета-блокаторов бисопролола и небиволола на почечный кровоток и внутрисосудистое сопротивление у больных ЭГ в сочетании с сахарным диабетом II типа.

Методы исследования: Обследованы 60 больных ЭГ II стадии в сочетании с сахарным диабетом II типа до и после курса терапии, 30 из которых в течение 12 недель принимали бисопролол в дозе 10 мг в сутки, а 30 – небиволол в дозе 10 мг в сутки.

Проведено суточное мониторирование АД с помощью аппарата «ВАТ41-2».

Почечный кровоток (ПК) оценивали при помощи определения показателей объемного кровотока в ренальных артериях на доплерографической системе «Siemens» (Германия) с фазированным датчиком 3,2 МГц. Внутрисосудистое сопротивление (ВПСС) рассчитывали по формуле по формулам D. Gomez.

Концентрацию стабильных метаболитов оксида азота нитритов (NOx) в крови определяли с реактивом Грисса на спектрофотометре «СФ-4А».

Полученные результаты: В обеих группах у всех обследованных больных было достигнуто снижение уровня гликемии, который не превышал 7,0 ммоль/л и АД до целевого уровня (<130/80 мм рт.ст.), рекомендуемого для больных с сахарным диабетом.

Среднесуточное систолическое АД на фоне курса терапии бисопрололом снизилось ($p < 0,05$) на 14,6 % (со $151,8 \pm 2,6$ до $129,7 \pm 4,6$ мм рт.ст.), а диастолическое АД снизилось на 14,9 % (с $94,0 \pm 1,8$ до $80,3 \pm 1,6$ мм рт.ст.), после курса терапии небивололом среднесуточное систолическое АД достоверно снизилось ($p < 0,05$) на 16,8% (со $151,8 \pm 2,6$ до $126,2 \pm 2,1$ мм рт.ст.), а диастолическое АД снизилось на 15,5% (с $94,0 \pm 1,8$ до $79,5 \pm 1,4$ мм рт.ст.).

После курса терапии небивололом ПК заметно увеличился ($p < 0,05$) с 747 ± 19 мл/мин \times $1,73$ м² до 826 ± 26 мл/мин \times $1,73$ м². Величина среднего уровня ПК после лечения небивололом попала в диапазон величин этого показателя у здоровых людей. Изменение уровня ПК произошло за счет снижения величины ВПСС.

Общее ВПСС на фоне терапии небивололом снизилось с 8205 ± 170 дин \times с см^{-5} до 6891 ± 147 дин \times с см^{-5} ($p < 0,01$), основной вклад (73,7%) в это снижение внесло снижение эфферентного сопротивления. Причиной этого уменьшения ВПСС было снижение ($p < 0,05$) тонуса афферентных артериол с 3011 ± 219 до 2215 ± 58 дин \times с см^{-5} и, значительное снижение тонуса эфферентных артериол – с 5596 ± 253 до 3792 ± 83 дин \times с см^{-5} .

Концентрация стабильных метаболитов оксида азота нитритов (NOx) в крови после курса терапии небивололом возросла с $34,4 \pm 1,5$ мкмоль/л до $48,0 \pm 2,4$ мкмоль/л ($p < 0,05$).

Выводы: Оптимизирующее влияние небиволола на почечную гемодинамику, благодаря стимуляции внутрисосудистого синтеза оксида азота, позволяет изучать возможность его использования у больных эссенциальной гипертензией в сочетании с сахарным диабетом II типа с целью нефропротекции.