

СУТОЧНЫЕ РИТМЫ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ ПОД ВЛИЯНИЕМ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ

М.Ю. Пенькова, О.В. Мысниченко, И.А. Снегурская, С.Н. Коваль

ГУ «Институт терапии имени Л.Т. Малой АМН Украины», Харьков

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, инсулинорезистентность, суточный ритм артериального давления, лечение, небиволол, лерканидипин.

Недостаточное снижение артериального давления (АД) в ночные часы в настоящее время является хорошо документированным фактором риска развития сердечно-сосудистых и цереброваскулярных осложнений у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) [8, 11]. Анализ результатов суточного мониторирования АД (СМАД) ГБ с относительно благоприятным течением заболевания свидетельствует о том, что диастолическое АД (ДАД) у этой категории больных снижается ночью больше, чем систолическое АД (САД) [2, 5]. В то же время с недостаточным снижением САД ночью связывается развитие поражения органов-мишеней и худший прогноз АГ [3, 5, 8]. Для определения ритма АД используют степень ночного снижения (СНС) только САД и за нормальный двухфазный ритм АД принимается СНС САД более 10 % или СНС среднего АД более 10 %. Однако соотношения ночного снижения САД и ДАД у больных ГБ и оценка суточного ритма на основании обоих показателей практически не изучены [2, 3].

Теоретически возможен целый ряд вариантов суточного ритма САД и ДАД, определенных по традиционным качественным характеристикам, при этом однозначная трактовка выраженности суточного ритма АД затруднена [7]. Из множества вариантов суточных ритмов АД особое внимание привлекает вариант с разнонаправленными (диспропорциональными) изменениями САД и ДАД в ночные часы, когда отмечается ночная гипертония по САД, а степень ночного снижения ДАД находится в пределах нормальных значений. При таком варианте суточного профиля АД увеличивается пульсовое АД (ПАД) в ночные часы по сравнению с дневными [7]. Однако, следует отметить, что отрицательные значения суточного индекса (СИ) ПАД могут наблюдаться не только у пациентов с разнонаправленными ночными изменениями САД и ДАД, но и у части больных, у которых двухфазные коле-

бания этих показателей носят однонаправленный и формально нормальный характер: СИ САД — 10,2 %, СИ ДАД — 19,3 %, СИ ПАД — 6,1 %.

Сегодня имеются данные о повышении риска развития осложнений при ГБ с нарушением двухфазного ритма АД и повышенным ПАД ночью [2, 7, 8]. В проведенных нами исследованиях было обнаружено достоверное увеличение частоты указанных нарушений суточного профиля АД у пациентов с ГБ в сочетании с инсулинорезистентностью (ИР). В связи с этим очень актуален вопрос о возможности коррекции нарушений ритма АД при ГБ с ИР с помощью различных вариантов антигипертензивной терапии препаратами первой линии.

Цель работы — изучить влияние одного из эффективных вариантов антигипертензивной терапии на суточный ритм АД у больных ГБ с ИР. В качестве вариантов такой терапии была применена монотерапия бета-блокатором, обладающим способностью активировать образование азота оксида, — небивололом [5], а также комбинацией небиволола с антагонистом кальция последнего поколения лерканидипином в случае недостаточной эффективности монотерапии бета-блокатором.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 114 больных ГБ II стадии, 1—2 степени (мужчин — 60, женщин — 54) с ИР (индекс НОМА > 2,77), возраст — от 36 до 57 лет. Длительность ГБ составила ($7,7 \pm 0,7$) года.

В исследование не включали пациентов с симптоматической и тяжелой неконтролируемой гипертонией, тяжелыми заболеваниями печени и почек, острым нарушением мозгового кровообращения, острым коронарным синдромом, стенокардией и сердечной недостаточностью II функционального класса.

Больным проводили общепринятое клиническое обследование с определением уровня липидов

крови, определяли рост, вес с вычислением индекса Кетле, измеряли окружность талии. Состояние углеводного обмена оценивали по уровню глюкозы и инсулина сыворотки крови натощак с вычислением индекса инсулинорезистентности НОМА, а также с учетом данных перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) [4, 10]. Показатель глюкозы сыворотки крови определяли фотометрическим методом на аппарате КФК-2, инсулина сыворотки крови — с помощью иммуноферментных наборов Elisa фирмы DRG (США).

Для СМАД использовали систему АВМР Meditech (Венгрия) с качественной и количественной обработкой полученных данных [2, 3]. Выраженность суточного двухфазного ритма АД оценивали по суточному индексу (СИ) САД и ДАД с использованием традиционных критериев определения выраженности двухфазного ритма: тип dipper (СИ — от 10 до 20 %), тип non-dipper (СИ от 0 до 10 %), тип night-peakers (СИ < 0 %), тип over-dipper (СИ > 20 %). Определенным суточный ритм АД считали, если САД и ДАД имели одинаковые качественные характеристики. Для оценки пропорциональности изменений САД и ДАД в ночные часы был рассчитан коэффициент пропорциональности — отношение модулей величин суточных индексов САД и ДАД. Если значения имели разный знак, то отношение вычитали из 1. Критерием диспропорциональных ночных изменений САД и ДАД считали значения коэффициента пропорциональности от 0 — 0,49 [2, 7, 8].

Для лечения больных ГБ с ИР использовали монотерапию небивололом в дозе 10 мг/сут в течение 4 нед (59 больных — I группа). При недостаточном гипотензивном эффекте назначали комбинированную терапию небивололом в сочетании с лерканидипином. В эту группу вошли 55 больных (II группа). Суточная доза лерканидипина составляла 10 мг. Продолжительность комбинированного лечения — 12 нед.

Статистическую обработку данных проводили с использованием программы Statistica 6.0. Данные представлены в виде $M \pm m$. Различия между группами считали достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате анализа данных СМАД у обследованных больных ГБ с ИР у 72 пациентов (66 %) диагностирован двухфазный суточный ритм АД. В зависимости от типа суточного профиля АД пациенты указанной группы распределялись следующим образом: тип dipper выявлен у 28 (38 %) человек, non-dipper — у 34 (47 %), night-peakers — у 8 (11 %), over-dipper (СИ > 20 %) — у 2 (2 %). Диспропорциональный суточный ритм АД был у 42 больных (34 %).

Под влиянием монотерапии бета-блокатором небивололом нормализовались средние величины САД и ДАД в дневное и ночное время. В 64 % случаев целевые цифры АД (140/90 — днем, 120/80 — ночью) были достигнуты уже на второй-третьей неделе терапии.

Среднесуточные значения САД₂₄ и ДАД₂₄, исходно составившие (162,4 ± 5,0) и (99,2 ± 2,6) мм рт. ст. снизились до (140,5 ± 2,1) и (86,7 ± 2,7) мм рт. ст. ($p < 0,001$ — в обоих случаях) (табл. 1). ЧСС в среднем за сутки уменьшилась на (10,5 ± 1,2) уд./мин ($p < 0,001$).

САД и ДАД в дневное время достоверно снизились (Δ САД_д = (-23,1 ± 2,9) мм рт. ст., Δ ДАД_д = (-13,6 ± 1,7) мм рт. ст., в обоих случаях $p < 0,001$). В ночное время наблюдалось достоверное снижение САД с (155,6 ± 4,2) до (137,5 ± 3,1) мм рт. ст. ($p < 0,001$) и ДАД с (94,1 ± 1,5) до (80,5 ± 2,3) мм рт. ст. ($p < 0,001$).

Кроме того, в результате лечения уменьшилась степень «нагрузки давлением» — достоверно снизился индекс времени (ИВ) САД и ДАД в дневные и ночные часы. Так, 24-часовые значения ИВ САД упали на (48,1 ± 1,5) %, ИВ ДАД — на (35,1 ± 2,4) % (в обоих случаях $p < 0,001$) (табл. 2).

Таблица 1. Динамика усредненных показателей АД в динамике лечения небивололом ($M \pm m$)

Показатель	До лечения	После лечения
САД ₂₄ , мм рт. ст.	162,4 ± 5,0	140,5 ± 4,1*
ДАД ₂₄ , мм рт. ст.	99,2 ± 3,6	86,7 ± 4,7*
ЧСС ₂₄ , уд./мин	71,3 ± 2,6	59,8 ± 1,3*
САД _д , мм рт. ст.	169,3 ± 2,9	146,2 ± 2,3*
ДАД _д , мм рт. ст.	104,3 ± 1,7	90,7 ± 3,7*
ЧСС _д , уд./мин	72,9 ± 2,8	57,7 ± 1,1*
САД _н , мм рт. ст.	155,6 ± 4,2	137,5 ± 3,1*
ДАД _н , мм рт. ст.	94,1 ± 1,5	85,5 ± 2,3*
ЧСС _н , уд./мин	61,3 ± 1,6	56,6 ± 1,3*

Примечание. Различия показателей до и после лечения достоверны: * $p < 0,05$.

Таблица 2. Динамика показателей «нагрузки давлением» под влиянием лечения небивололом ($M \pm m$), %

Показатель	До лечения	После лечения
ИВСАД ₂₄	87,0 ± 3,4	39,1 ± 2,9*
ИВДАД ₂₄	70,5 ± 2,2	35,3 ± 2,6*
ИВСАД _д	91,4 ± 2,8	42,5 ± 1,1*
ИВДАД _д	85,9 ± 3,6	41,2 ± 2,7*
ИВСАД _н	81,6 ± 2,7	45,8 ± 2,8*
ИВДАД _н	60,5 ± 4,9	40,2 ± 1,3*

Примечание. Различия показателей у больных ГБ с ИР до и после лечения достоверны: * $p < 0,001$.

Небиволол достоверно снижал вариабельность как САД, так и ДАД (табл. 3). Вариабельность САД₂₄ при ГБ снизилась с (17,4 ± 0,5) до (13,3 ± 0,8) мм рт. ст. (p < 0,05), вариабельность ДАД₂₄ — с (16,5 ± 0,9) до (12,5 ± 0,9) мм рт. ст. (p < 0,05).

Обращает внимание то, что и в отношении вариабельности САД и ДАД отмечен более выраженный эффект небиволола в дневные часы по сравнению с ночными. Снижение вариабельности АД у больных ГБ с ИР объясняется влиянием препарата на активность симпатoadренальной и рениновой систем, участвующих в формировании вариабельности.

Лечение небивололом привело к увеличению степени ночного снижения (СНС) САД и ДАД при типе non-dipper до нормальных значений: с (6,5 ± 0,9/5,2 ± 1,3) до (11,3 ± 1,8 / 10,4 ± 1,2) %; (p < 0,05). У пациентов с night-reaker изменялось значение СНС АД с «отрицательного» на «положительное» (с (4,5 ± 0,8/3,3 ± 0,7) до (3,2 ± 0,9/3,0 ± 0,6) %, p < 0,001), однако полностью суточный профиль АД у этой категории больных не нормализовался.

У пациентов с типом over-dipper небиволол вызывал достоверное снижение СНС САД и ДАД (с (27,5 ± 1,9/24,5 ± 2,1) до (20,4 ± 2,4/19,2 ± 3,5) %, (p < 0,05).

При диспропорциональном суточном ритме АД (с ночной гипертензией по САД и степени ночного снижения ДАД в пределах нормальных значений: СИ САД — 7,2 %, СИ ДАД — 10,6 %) лечение небивололом в 54 % случаев приводило к трансформации диспропорционального ритма в двухфазный (за счет роста СИ САД до 10 %).

Стабильность эффекта снижения АД в течение интервала между приемами небиволола оценивали с помощью отношения остаточного эффекта к его пиковому действию — коэффициента Т/Р. У больных ГБ с ИР значение этого коэффициента для САД — (60,2 ± 2,7) %, для ДАД — (59,5 ± 3,0) % при суточной дозе небиволола 10 мг.

Комбинированная терапия небивололом и лерканидипином, которую назначали больным при недостаточном антигипертензивном действии небиволола, была более эффективна у больных ГБ с ИР (табл. 4).

В отличие от монотерапии при комбинированном лечении небивололом и лерканидипином отмечено равномерное влияние на САД и ДАД как в дневные, так и в ночные часы, то есть наблюдалась не столь выраженная асимметрия ночного и дневного эффектов, как при приеме только небиволола.

Комбинированная терапия небивололом и лерканидипином привела к статистически более значимому уменьшению показателей «нагрузки давлением» (табл. 5) у больных ГБ с ИР по сравнению с монотерапией небивололом. Индекс времени САД₂₄ уменьшился на (57,2 ± 11,1) %, p < 0,01, индекс времени ДАД₂₄ — на (42,2 ± 9,4) %, p < 0,001.

Комбинация небиволола и лерканидипина достоверно снижала вариабельность как САД, так и ДАД (табл. 6). Обращает внимание то, что по сравнению с монотерапией небивололом, при которой

Таблица 3. Динамика показателей вариабельности в динамике лечения небивололом (M ± m), мм рт. ст.

Показатель	До лечения	После лечения
ВСАД ₂₄	16,9 ± 0,7	13,3 ± 0,6*
ВДАД ₂₄	15,0 ± 0,7	11,7 ± 0,7*
ВСАД _д	17,4 ± 0,5	13,3 ± 0,8*
ВДАД _д	16,5 ± 0,9	12,5 ± 0,9*
ВСАД _н	15,5 ± 0,4	14,0 ± 1,1
ВДАД _н	13,7 ± 0,5	12,8 ± 1,4

Примечание. Различия показателей до и после лечения достоверны: * p < 0,05.

Таблица 4. Динамика усредненных показателей АД в динамике комбинированного лечения небивололом и лерканидипином (M ± m)

Показатель	До лечения	После лечения
САД ₂₄ , мм рт. ст.	162,4 ± 5,0	130,9 ± 2,1*
ДАД ₂₄ , мм рт. ст.	99,2 ± 3,6	80,5 ± 1,9*
ЧСС ₂₄ , уд./мин	71,3 ± 2,6	68,8 ± 5,2
САД _д , мм рт. ст.	169,3 ± 2,9	135,9 ± 1,8*
ДАД _д , мм рт. ст.	104,3 ± 1,7	82,8 ± 2,3*
ЧСС _д , уд./мин	72,9 ± 2,8	67,7 ± 6,9
САД _н , мм рт. ст.	155,6 ± 4,2	120,8 ± 2,5*
ДАД _н , мм рт. ст.	94,1 ± 1,5	70,3 ± 1,7*
ЧСС _н , уд./мин	61,3 ± 1,6	56,6 ± 5,4

Примечание. Различия показателей до и после лечения достоверны: * p < 0,05.

Таблица 5. Динамика показателей «нагрузки давлением» при лечении небивололом и лерканидипином (M ± m), %

Показатель	До лечения	После лечения
ИВСАД ₂₄	87,0 ± 3,4	30,3 ± 2,4*
ИВДАД ₂₄	70,5 ± 2,2	28,5 ± 1,3*
ИВСАД _д	91,4 ± 2,8	36,6 ± 2,2*
ИВДАД _д	85,9 ± 3,6	34,2 ± 1,8*
ИВСАД _н	81,6 ± 2,7	32,5 ± 1,7*
ИВДАД _н	60,5 ± 4,9	30,4 ± 2,5*

Примечание. Различия показателей до и после лечения достоверны: * p < 0,001.

Таблиця 6. Динаміка показателів варіабельності под впливом комбінованого лічення небивололом і лерканидипином ($M \pm m$), мм рт. ст.

Показатель	До лічення	Після лічення
ВСАД ₂₄	16,9 ± 0,7	10,7 ± 0,4*
ВДАД ₂₄	15,0 ± 0,7	9,3 ± 0,3*
ВСАД _д	17,4 ± 0,5	11,1 ± 0,2*
ВДАД _д	16,5 ± 0,9	10,1 ± 0,1*
ВСАД _н	15,5 ± 0,4	8,1 ± 0,2*
ВДАД _н	13,7 ± 0,5	7,4 ± 0,3*

Примечание. Различия показателей до и после лічення достовірні: * $p < 0,05$.

більш виражений ефект відзначено в відношенні варіабельності САД і ДАД в денні години порівняно з нічними, комбінована терапія приводила до рівномірного зниження варіабельності АД як ніччю, так і днем.

Кількість хворих з диспропорціональним нічним зміною САД і ДАД, що призводить до зростання ПАД в нічні години, в динаміці комбінованої терапії небивололом і лерканидипином достовірно зменшилося ($p < 0,05$). Так, пацієнтів з високим значенням ПАД в динаміці лічення було 38 (69%), а стало 17 (30%), $p < 0,01$.

Комбіноване лічення небивололом і лерканидипином приводило до зниження ступеня і швидкості утренняя підйому у хворих, у яких не було досягнуто зниження цих показателів при монотерапії небивололом. Так, ступінь утренняя підвищення САД змінилася з $(45,4 \pm 3,8)$ до $(28,5 \pm 3,2)$ мм рт. ст. ($p < 0,001$), ДАД — з $(33,7 \pm 2,9)$ до $(21,3 \pm 3,0)$ мм рт. ст. ($p < 0,01$); швидкість утренняя підйому САД з $(12,7 \pm 1,1)$ до $(7,5 \pm 0,8)$ мм рт. ст./ч ($p < 0,001$), ДАД з $(9,8 \pm 1,0)$ до $(6,2 \pm 0,9)$ мм рт. ст./ч ($p < 0,05$).

В динаміці як монотерапії небивололом, так і комбінованого застосування його з лерканидипином не погіршилися параметри вуглеводного обміну у досліджуваних хворих ГБ з вихідною ІР. Більш того, в динаміці двох вказаних варіантів терапії спостерігалося достовірне зниження концентрації інсуліну в сироватці крові натощак (після монотерапії небивололом — з $(31,4 \pm 3,2)$ до $(19,3 \pm 1,7)$ мкМЕ/мл, $p < 0,05$; після комбінованої терапії — з $(26,8 \pm 3,6)$ до $(18,5 \pm 1,4)$ мкМЕ/мл, $p < 0,05$; і індекса НОМА (після монотерапії небивололом — з $(5,6 \pm 1,7)$ до $(3,2 \pm 1,2)$, $p < 0,01$; після комбінованої терапії — з $(5,9 \pm 1,9)$ до $(3,4 \pm 1,0)$, $p < 0,01$).

Позитивний вплив небиволола на інсулінорезистентність вигідно відзначає цей препарат від інших бета-адреноблокаторів знаходить підтвердження в літературі [1, 5] і в значительній ступені обумовлено присущим небивололу своїм

ством активувати формування азоту оксиду [5]. Комбінація небиволола з лерканидипином, як вказано вище, також була вигідною з точки зору впливу на чутливість тканин до інсуліну. Такі результати узгодяться з даними про позитивний спектр впливу антагоністів кальцію, зокрема їх найбільш успішного представника з точки зору фармакокінетики лерканидипіна, на параметри вуглеводного обміну [1, 5]. Слід вказати, що обидва варіанти терапії негативно не впливали на параметри ліпідів крові. І це також знаходить підтвердження в інших дослідженнях [5, 7].

Обсудивши результати дослідження, важливо відзначити високу гіпотензивну ефективність монотерапії небивололом в відношенні САД, так і ДАД, що можна пояснити прямими вазодилатуючими властивостями цього препарату, обумовленими NO-активністю [5, 9]. Особливістю впливу небиволола на середні показники САД виявилася більша ефективність в відношенні денних параметрів САД і ДАД, що може бути пов'язано з дією препарату на симпатoadренальну систему, висока активність якої приходить на утренняя і денні години [2, 5].

Під впливом небиволола знизилася середньодобова і денна варіабельність САД і ДАД, а також достовірно збільшилося кількість хворих з нормальним профілем АД.

Аналізуючи результати комбінованої лікування небивололом і лерканидипином, слід відзначити більш виражене, ніж при монотерапії небивололом, зниження середньодобових показателів АД, «навантаження тиском» в денне і особливо в нічне часи, більш значиме зниження варіабельності АД днем і ніччю.

К вигідним з прогностичної точки зору ефектам монотерапії небивололом і комбінованої його застосування з лерканидипином при ГБ з ІР слід віднести коректуюче дію цих схем терапії на диспропорціональний добовий ритм АД: трансформацію диспропорціонального ритму в двохфазний ритм [6].

Одним з значимих механізмів достатньо вираженого гіпотензивного дії монотерапії небивололом і його комбінації з лерканидипином у хворих ГБ з ІР, для яких характерна стійка гіпертензія, може бути вказана в дійсній роботі здатність вказаних варіантів терапії покращувати інсуліночутливість.

ВИВОДИ

Встановлено значима гіпотензивна ефективність монотерапії небивололом при ГБ з ІР на середні показники САД, особливо в денні години, зниження середньодобової і денної варіабельності САД і ДАД.

При комбінованому лікуванні хворих ГБ з ІР небивололом і лерканидипином відзначається більш виражене зниження середньодобових параметрів АД, варіабельності АД і показателів «навантаження тиском» днем і особливо ніччю.

Отмечено положительное влияние как монотерапии небивололом, так и его комбинации с лерканидипином на диспропорциональный суточный ритм АД при ГБ с ИР — более чем у половины больных диспропорциональный суточный ритм АД трансформировался в физиологический двухфазный.

Лечение пациентов с ГБ с ИР небивололом и его комбинацией с лерканидипином способствует статистически значимому снижению выраженности ИР, что может в значительной мере обуславливать описанные гемодинамические эффекты изученных вариантов терапии.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аметов А.С., Демидова Т.Ю., Косых С.А. Новые стратегии ангиопротективной терапии у больных сахарным диабетом 2-го типа и артериальной гипертензией // Рос. кард. журн.— 2005.— № 1.— С. 47—53.
2. Дзяк Г.В., Колесник Т.В., Погорецкий Ю.Н. Суточное мониторирование артериального давления.— К.: Ферзь, 2005.— 200 с.
3. Дзяк Г.В., Колесник Т.В. Использование информационных технологий для определения степени артериальной гипертензии по данным суточного мониторирования артериального давления // Клінічна інформатика і телемедицина.— 2008.— Т. 4, № 5.— С. 50—55.
4. Инструкция по применению набора реактивов для определения инсулина в сыворотке крови человека рио-ИНС-ПГ-125 I.— 2005, Минск.— 6 с.
5. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В. Артериальная гипертония: новое в диагностике и лечении.— М., 2006.— 453 с.
6. Коваль С.Н., Снегурская И.А., Пенькова М.Ю., Мысниченко О.В. Особенности влияния антигипертензивной терапии на диспропорциональный суточный ритм артериального давления у больных артериальной гипертензи-

ей с инсулинорезистентностью // Мат. научно-практической конф.— Харьков, 2008.— С. 63.

7. Котовская Ю.В., Кобалава Ж.Д., Лобанкова Л.А., Толкачева В.В. Диспропорциональность суточного ритма АД у больных артериальной гипертензией и сахарным диабетом типа 2 // Артериальная гипертензия.— 2005.— Т.9, № 2.— С. 59—63.
8. Оганов Р.Г., Перова Н.В., Щельцина Н.В. и др. Проявление метаболического синдрома при сочетании артериальной гипертензии с отдельными факторами коронарного риска // Кардиология.— 2005.— № 7.— С. 27—33.
9. Талаева Т.В., Братусь В.В. Механизмы развития и роль инсулинорезистентности и кардиальной патологии; возможности фармакологической коррекции: Лекция // Укр. кардіол. журн.— 2006.— № 2.— С. 116—122.
10. Яськова К.Н., Мычка В.Б., Масенко В.П. и др. Использование инсулинмодифицированного внутривенного глюкозотолерантного теста для диагностики инсулинорезистентности у пациентов с метаболическим синдромом // Клин. лабор. диагностика.— 2003.— № 11.— С. 13—15.
11. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // J. Hypertens.— 2007.— N 25.— P. 1105—1187.

ДОБОВІ РИТМИ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ ПІД ВПЛИВОМ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ

М.Ю. Пенькова, О.В. Мисниченко, І.О. Снігурська, С.М. Коваль

Вивчено вплив монотерапії бета-блокатором з NO-активністю небівололом і його комбінації з антагоністом кальцію лерканидипіном на добовий ритм АТ при ГХ з ІР. Обстежено 114 хворих на ГХ II стадії, 1—2 ступеня (чоловіків — 60, жінок — 54) з ІР (індекс НОМА > 2,77) віком від 36 до 57 років. ДМАТ проводили з використанням системи АВМР Meditech (Угорщина). Встановлено зниження під впливом небівололу у хворих на ГХ з ІР середньоінтегральних показників ДМАТ, особливо вдень, середньодобової та денної варіабельності САТ та ДАД. У разі призначення пацієнтам комбінованої терапії встановлено більш виражене зниження середньодобових параметрів АТ, варіабельності АТ і показників «навантаження тиском» вдень і особливо вночі. Спостерігалася нормалізувальна дія небівололу та його комбінації з лерканидипіном на диспропорційний добовий ритм АТ. Небіволол та його комбінація з лерканидипіном сприяли зниженню у хворих на ГХ вираженості ІР, що могло виявитися вказаними гемодинамічними ефектами.

THE 24-HOURS ARTERIAL PRESSURE RHYTHM IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION WITH INSULIN RESISTANCE UNDER THE INFLUENCE OF ANTIHYPERTENSIVE THERAPY

M.Yu. Pen'kova, O.V. Mysnichenko, I.A. Snegurska, S.N. Koval

The study has been held for the effects of monotherapy with beta-blocker with NO-activity nebulolol and its combination with calcium antagonist lerkandipin on the daily rhythm of arterial hypertension (AH) with insulin resistance (IR). Observations were fulfilled on 114 patients with AH of the II stage, 1—2 degrees (60 men and 54 women) with insulin resistance (HOMA > 2.77) aged 36 to 57 years. Daily arterial pressure monitoring (ABMP) was held with the use of the ABMP Meditech system (Hungary). The effects of nebulolol resulted in the reduction of ABMP average integral indices, particularly in the daytime, daily average and day-time variability of systolic and diastolic arterial pressure. In the case of administration of the combined therapy the more expressed reduction has been established as regards daily average AP parameters, AP variability and indices of «pressure loading» in the day-time and in particular in the night-time. The normalizing action of nebulolol and its combination with lerkandipin on the dysproportional daily AP rhythm was observed. Nebivolol and its combination with lerkandipin promoted the decrease of IR intensity in aptients with AH that could be manifested in the above stated hemodynamic effects.