

Динамика индекса массы миокарда левого желудочка у пациентов с артериальной гипертонией II-III степени на фоне терапии Ко-ренитеком и Гизааром

А.А. Кудрявцев¹, А.С. Рязанов¹, Н.Н. Еременко¹, С.А. Киреев²

¹ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва
(ректор – член-корр. РАМН П.В. Глыбочко)

²ФГУ «Эндокринологический научный центр» Минздравсоцразвития России, Москва
(директор – академик РАН и РАМН И.И. Дедов)

Резюме. Известно, что обратное развитие гипертрофии левого желудочка следует рассматривать как фундаментальную конечную точку антигипертензивной терапии. Целью исследования было сравнение влияния фиксированными комбинациями ко-ренитека и гизаара на индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ), типы ремоделирования у больных с эссенциальной АГ II-III ст. Пациенты были рандомизированы на 2 группы: пациенты первой группы получали ко-ренитек на протяжении 24 недель; пациенты второй группы – гизаар на протяжении 24 недель. В результате проведенного исследования было отмечено, что ко-ренитек и гизаар достоверно и сопоставимо уменьшают ИММЛЖ, влияют на ремоделирование ЛЖ, увеличивая количество пациентов с нормальной геометрией ЛЖ и уменьшая с концентрической гипертрофией и концентрическим ремоделированием, при этом более значимое влияние на типы ремоделирования оказывает гизаар. *Ключевые слова:* артериальная гипертензия, индекс миокарда левого желудочка, фиксированные комбинации, ко-ренитек, гизаар.

Resume. The regress or left ventricular (LV) hypertrophy is a main end-point of antihypertensive therapy. The aim of the present study was to compare antihypertensive effects of two fixed combination preparations of ACE inhibitor and thiazide diuretic, enalapril 20 mg/hydrochlorothiazide 12,5 mg (Co-renitec) and losartan 50 mg/hydrochlorothiazide 12,5 mg (Hyzaar) on LV mass index (LVMI), types of left ventricular remodeling in patients with grade II-III arterial hypertension. First group was treated with Co-renitec, second group with Hyzaar during 24-weeks period. Results showed that both preparations significantly and to the same degree decrease LVMI. Number of patients with normal LV geometry increases with accompanying decrease in number of patients with concentric hypertrophy and concentric remodeling. The favorable effects were more remarkable in group treated with Hyzaar. *Key words:* arterial hypertension, left ventricular mass index, fixed combination, Co-renitec, Hyzaar.

Введение

В последние годы ряд исследователей дополнили понятие метаболического синдрома новыми характеристиками, такими как гиперурикемия, гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), гиперфибриногенемия и т.д. [6]. Развитие ГЛЖ обусловлено совокупностью множества факторов: гемодинамических, демографических, генетических, нейро-гуморальных, а также факторов воспаления. Результаты Фрамингемского исследования свидетельствуют о том, что ГЛЖ является более сильным предиктором плохого прогноза, чем другие известные факторы риска. В настоящее время хорошо известно, что уменьшение массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ) под влиянием антигипертензивной терапии является благоприятным прогностическим фактором, указывающим на уменьшение риска сердечно-сосудистых осложнений [8, 9, 13, 14]. Поэтому обратное развитие ГЛЖ рассматривается как фундаментальную конечную точку антигипертензивной терапии [1, 2].

Оценка эффектов комбинированной терапии на ремоделирование сердца является важной, так как органопротективный эффект фиксированных комбинаций только начинает изучаться, а основные работы, посвященные данному вопросу, выполнены в режиме монотерапии и сравнения отдельных классов антигипертензивных препаратов [3, 5, 10].

Целью исследования было сравнить влияние антигипертензивной терапии фиксированными комбинациями ко-ренитека и гизаара на ИММЛЖ, типы ремоделирования у больных с эссенциальной АГ II-III ст.

Материалы и методы

Исследование было проведено на базе терапевтических отделений ГКБ №23 г. Москвы. В исследование были включены 73 больных АГ II-III ст. с ГЛЖ, в том числе 66 мужчин (46,5%) и 76 женщин (53,5%), в возрасте 45-55 лет. Все пациенты были информированы о проведении исследования и выразили свое согласие. Всем больным, помимо «рутинных» лабораторных ис-

следований, проводили измерение «офисного» АД по Короткову (Н.С. Коротков, 1905). Оценку структурного состояния миокарда ЛЖ методом ЭхоКГ выполняли на аппарате «Sonos-2000» («Hewlett Packard», США) с частотой датчика 2,7–3,5 МГц, запись результатов производили на светочувствительную бумагу со скоростью лентопотяжки 100 см/с. Оценку структурных изменений ЛЖ проводили в В- и М-режимах. Массу миокарда ЛЖ (ММЛЖ) рассчитывали по формуле R. Devereux (1977 г.) [9]. Индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ) рассчитывали как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела ($\text{г}/\text{м}^2$). За ГЛЖ принимали ИММЛЖ $>104 \text{ г}/\text{м}^2$ у женщин и $>110 \text{ г}/\text{м}^2$ у мужчин [12]. Считается, что метод ЭхоКГ дает 10% погрешность в измерении ИММЛЖ, поэтому достоверной положительной динамикой на фоне лечения считали снижение ИММЛЖ более чем на 10% от исходного. Ремоделирование ЛЖ оценивали по относительной толщине стенок (ОТС) ЛЖ – отношению суммы толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и толщины задней стенки (ТЗС) к конечно-диастолическому размеру ЛЖ. За норму считали показатель $\text{ОТС} < 0,45$ [7, 11]. Выделяли следующие виды ремоделирования: 1) концентрическое ремоделирование: нормальный индекс ММЛЖ и $\text{ОТС} > 0,45$; 2) концентрическая гипертрофия: увеличение ИММЛЖ и $\text{ОТС} > 0,45$; 3) эксцентрическая гипертрофия: увеличение ИММЛЖ при нормальной ОТС ($< 0,45$) [7, 11].

Пациенты были рандомизированы на 2 группы: в первой группе ($n=34$) пациенты получали ко-ренитек (эналаприла малеат 20 мг/гидрохлортиазид 12,5 мг) на протяжении 24 недель; во второй ($n=39$) – гизаар (лозартан 50 мг/гидрохлортиазид 12,5 мг) в течение 24 недель. Первоначально пациенты получали 1 таблетку один раз в сутки утром. При недостижении целевых значений АД (менее 140/90 мм рт.ст.) дозу увеличивали до 2 таблеток один раз в день. Если еще через 4 недели АД не достигало целевых значений, или же отмечалась непереносимость препарата, пациенты выбывали из исследования.

Статистическая обработка результатов выполнялась с использованием приложения Microsoft Excel. Для количественной оценки различий между средними величинами в сравниваемых группах применялся t-критерий Стьюдента. Различия между сравниваемыми величинами считались достоверными при вероятности $p < 0,05$.

Полученные результаты и их обсуждение

При анализе динамики ИММЛЖ было выявлено достоверное ($p < 0,001$) уменьшение данного показателя в обеих исследуемых группах через 24 недели, при этом у 60% больных более чем на 10% от исходного. ИММЛЖ в группе, получавшей ко-ренитек, через 24 недели достоверно уменьшился на 8,5%, в группе, получавшей гизаар, на 9,8%. Достоверных различий между группами по этому показателю через 24 недели не выявлено.

В группе пациентов, принимающих ко-ренитек, через 24 недели терапии количество пациентов с нормальной геометрией ЛЖ увеличилось на 18,8%, количество пациентов с концентрическим ремоделированием ЛЖ уменьшилось на 3%, с концентрической гипертрофией ЛЖ снизилось на 15,6% ($p < 0,001$). В группе пациентов, принимающих гизаар, через 24 недели увеличилось количество пациентов с нормальной геометрией ЛЖ на 23,2%, с концентрическим ремоделированием ЛЖ уменьшилось на 5%, с концентрической гипертрофией ЛЖ уменьшилось на 17,2% ($p < 0,001$).

Вывод

Ко-ренитек и гизаар достоверно и сопоставимо уменьшают ИММЛЖ, влияют на ремоделирование ЛЖ, увеличивая количество пациентов с нормальной геометрией ЛЖ и уменьшая с концентрической гипертрофией и концентрическим ремоделированием, при этом более значимое влияние на типы ремоделирования оказывает гизаар.

Литература

1. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации 2008 год (третий пересмотр). // Приложение 2 к журналу Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2008; 7(6): 31.
2. Остроумова О.Д., Головина О.В., Склярова Н.В., Жукова О.В., Буриан Э.Ф., Дубинская Р.Э. Частота поражения органов-мишеней у больных артериальной гипертензией 2-3 степени // XII Российский конгресс «Человек и лекарство», 18-22 апреля 2005; 501.
3. Остроумова О.Д., Головина О.В., Жукова О.В., Бондарец О.В., Склярова Н.В. Эффективность и безопасность комбинированной терапии препаратом Ко-ренитек у больных с артериальной гипертензией II–III ст. // Материалы научно-практической конференции «Клинико-фармакологические подходы в оптимизации фармакотерапии», 2006; 44.
4. Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации (второй пересмотр) // Приложение к журналу Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2004; 1–19.
5. Ратова Л.Г., Атауллаханова Д.М., Толпыгина С.Н., Чазова И.Е. Сравнительная оценка антигипертензивного и кардиопротективного эффектов лозартана и его фиксированной комбинации с гидрохлортиазидом // Системные гипертензии, Приложение к журналу Consilium Medicum, 2004; выпуск 2:26–32.
6. Чазова И.Е., Мычка В.Б. Метаболический синдром // Consilium medicum, 2002; 4 (11): 587–592.
7. Шляхто Е.В., Конради А.О., Захаров Д.В., Рудоманов О.Г. Структурно-функциональные изменения миокарда у больных гипертонической болезнью // Кардиология, 1999; 2: 49–55.
8. Dahlöf B., Pennert K., Hansson L. Reversal of left ventricular hypertrophy in hypertensive patients – A metanalysis of 109 treatment studies // Am. J. Hypertens., 1992; 5: 95–110.
9. Devereux R.B., Dahlöf B. Requirements for an informative trial on left ventricular hypertrophy regression // J. Hum. Hypertension, 1994; 8: 735–739.
10. Jennings G., Wong J. Regression of left ventricular hypertrophy in hypertension: changing patterns with successive meta-analysis // J Hypertens., 1998; Suppl 1; 16: S29–S34.
11. Ganau A., Devereux R.B., Roman M.J. et al. Patterns of left ventricular hypertrophy and geometric remodeling in essential hypertension // J Am Coll Cardiol, 1992; 19: 1550–1558.
12. Lievre M., Gueret P., Gayet C. et al. Ramipril-induced regression of left ventricular hypertrophy in treated hypertensive individuals // Hypertension, 1995; 25: 92–97.
13. Muesan M.L., Salvetti M., Rizzoni D. et al. Association of change in left ventricular mass with prognosis during long-term antihypertensive treatment // J Hypertens., 1995; 13: 1091–1097.
14. Schillaci G., Verdecchia P., Porcellati C. et al. Continuous relation between left ventricular mass and risk in essential hypertension // Hypertension, 2000; 35: 580–586.

Кудрявцев А.А.	старший лаборант курса кардиологии кафедры семейной медицины ФППОВ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова E-mail: firstfield@mail.ru
Рязанов А.С.	профессор, зав. курсом кардиологии кафедры семейной медицины ФППОВ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова E-mail: alexeydoc72@yandex.ru
Еременко Н.Н.	ассистент кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова E-mail: ernat@mail.ru
Киреев С.А.	заместитель директора по развитию и инновациям ФГУ «Эндокринологический научный центр» Минздравсоцразвития России E-mail: s1381967@mail.ru
