

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНАЛАПРИЛА И ПЕРИНДОПРИЛА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Ю.И. Гринштейн¹, О.Л. Барбараш², Д.А.Яхонтов³, А.Э. Попельшева¹, В.В. Шабалин¹, Н.Б. Осетрова¹

¹ Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

² Кемеровская государственная медицинская академия

³ Новосибирский государственный медицинский университет

Сравнение эффективности эналаприла и периндоприла у пациентов с артериальной гипертензией и систолической дисфункцией левого желудочка

Ю.И. Гринштейн¹*, О.Л. Барбараш², Д.А.Яхонтов³, А.Э. Попельшева¹, В.В. Шабалин¹, Н.Б. Осетрова¹

¹ Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого. 660093, Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1

² Кемеровская государственная медицинская академия. 650023 Кемерово, ул. Ворошилова 22А

³ Новосибирский государственный медицинский университет. 630091, Новосибирск, Красный проспект, 52

Цель. Сравнить эффективность эналаприла и периндоприла у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и систолической дисфункцией миокарда левого желудочка.

Материалы и методы. В проспективное открытое рандомизированное сравнительное исследование включен 51 пациент с АГ и систолической дисфункцией миокарда левого желудочка (фракция выброса <45%). После рандомизации на 2 группы в течение 24 нед проводили терапию эналаприлом 10-20 мг/сут (n=25) или периндоприлом 4-8 мг/сут (n=26). При неэффективности терапии добавляли гидрохлортиазид (12,5-25 мг/сут). До и после 24 нед лечения измеряли офисное артериальное давление (АД), выполняли суточное мониторирование АД (СМАД) и ЭХО-кардиографию.

Результаты. По данным СМАД выявлен более выраженный антигипертензивный эффект эналаприла как за сутки, так и в ночное время. Целевой уровень АД достигнут у 21 пациента (84%) в группе приема эналаприла и 20 пациентов (76,9%) в группе приема периндоприла. По данным СМАД, у 8 больных (30,8%) в группе периндоприла не удалось достичь целевого уровня ночного АД, по сравнению с 3 больными в группе эналаприла (12%). В обеих группах отмечено статистически значимое улучшение систолической функции левого желудочка.

Заключение. Эналаприл и периндоприл показали сравнимый достоверный антигипертензивный и кардиопротективный эффект.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, систолическая дисфункция левого желудочка, эналаприл, периндоприл, суточное мониторирование артериального давления.

РФК 2010;6(2):179-184

Comparison of enalapril and perindopril in patients with arterial hypertension and left ventricle systolic dysfunction

Yu.I. Grinshtein¹*, O.L. Barbarash², D.A. Yakhontov³, A.E. Popelysheva¹, V.V. Shabalin¹, N.B. Osetrova¹

¹ Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voyno-Yasensky. Partizana Zheleznyaka ul. 1, Krasnoyarsk, 660022 Russia

² Kemerovo State Medical Academy. Voroshilova ul. 22A, Kemerovo, 650023 Russia

³ Novosibirsk State Medical University. Krasny Prospect 52, Novosibirsk, 630091 Russia

Aim. To compare efficacy of enalapril and perindopril in patients with arterial hypertension (HT) and left ventricle systolic dysfunction.

Material and methods. Patients (n=51) with HT and left ventricle systolic dysfunction (ejection fraction <45%) were included in the prospective open randomized comparative study. Patients were randomized into 2 groups of therapy with enalapril 10-20 mg BID (n=25) or with perindopril 4-8 mg OD (n=26). Hydrochlorothiazide (12.5-25 mg OD) was added in case of ineffective therapy. Routine clinical examination, ambulatory blood pressure (BP) monitoring, an electrocardiogram, an echocardiography were performed in all patients.

Results. The 24-hour and night antihypertensive effect of enalapril was more prominent than this of perindopril. Target BP level was reached in 21 patients (84%) of enalapril group and in 20 patients (76,9%) of perindopril group. 8 (30,8%) patients of perindopril group did not reach night target BP level vs 3 (12%) patients of enalapril group. Similar improvement of the left ventricle systolic function was observed in both groups.

Conclusion. Enalapril and perindopril demonstrated comparable antihypertensive and cardioprotective effect.

Key words: arterial hypertension, left ventricle systolic dysfunction, enalapril, perindopril, ambulatory blood pressure monitoring.

Rational Pharmacother Cardiol 2010;6(2):179-184

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): grinst@online.ru

Сведения об авторах:

Гринштейн Юрий Исаевич – д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапии института последипломного образования Красноярского государственного медицинского университета им. проф.

В.Ф. Войно-Ясенецкого.

Барбараш Ольга Леонидовна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии Кемеровской государственной медицинской академии.

Яхонтов Давид Александрович – д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней Новосибирского государственного медицинского университета.

Попельшева Анна Эдуардовна – аспирант кафедры терапии института последипломного образования Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого.

Шабалин Владимир Викторович – доцент той же кафедры **Осетрова Наталья Борисовна** – доцент кафедры внутренних болезней №2 Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого.

Артериальная гипертензия (АГ) является одной из актуальных медико-социальных проблем в экономически развитых странах. В Российской Федерации около 40% взрослого населения имеет повышенный уровень артериального давления (АД) [1]. Несмотря на выросшую за последние годы до 77,9% осведомленность о наличии АГ, лечение осуществляется только у 59,4%, а целевой уровень АД достигается лишь у 21,5% больных [1]. Особую сложность для клинициста представляет ведение больных с артериальной гипертензией и систолической дисфункцией левого желудочка (ЛЖ). Известно, что применение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) при лечении АГ у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), особенно при исходно сниженных по-

казателях инотропной функции сердца, является базисной терапией. Это связано с благоприятным влиянием на ремоделирование миокарда ЛЖ и ангиопротективным эффектом [2,3]. Гемодинамические механизмы антигипертензивного действия ИАПФ состоят, прежде всего, в выраженном снижении общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС) при незначительном повышении ударного и минутного объемов сердца без существенных изменений частоты сердечных сокращений (ЧСС). ИАПФ способны устранять 2 пусковых стимула гипертрофии миокарда: механический стресс — высокое АД (преимущественно циркулирующая ренин-ангиотензин-альдостероновая система — РААС) и воздействие на миокард ангиотензина II (тканевая РААС) [2]. Учитывая, что большинство ИАПФ примерно одинаково эффективны в снижении АД, то в плане уменьшения гипертрофии теоретическими преимуществами обладают те из них, которые подавляют активность миокардиальной (тканевой) РААС. Вместе с тем, установленная в многочисленных исследованиях клиническая эффективность ИАПФ рассматривается с позиции класс-эффекта, несмотря на разную молекулярную составляющую действующей субстанции препарата [4,5]. Поэтому представляет научный и практический интерес сравнение клинической эффективности разных ИАПФ, в том числе препаратов-дженериков, у больных с АГ и ХСН.

Цель нашего исследования — сравнение эффективности эналаприла и периндоприла у пациентов с АГ и систолической дисфункцией ЛЖ.

Материал и методы

В проспективное открытое рандомизированное сравнительное исследование включен 51 пациент с АГ

и систолической дисфункцией миокарда левого желудочка (ФВ < 45%) из трех клинических центров.

Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом.

Критерии включения:

- эссенциальная артериальная гипертония 1-2 степени (АД 140-179/90-109 мм. рт.ст.);
- систолическая дисфункция миокарда ЛЖ (фракция выброса < 45%);
- возраст ≥ 40 лет;
- подписанное информированное согласие.

Критерии исключения:

- эссенциальная гипертония 3 степени, вторичная АГ;
- острый коронарный синдром или острое нарушение мозгового кровообращения менее 6 месяцев до рандомизации;
- креатинин сыворотки крови ≥ 160 мкмоль/л, печеночная недостаточность;
- непереносимость ИАПФ.

Все пациенты, включенные в исследование, исходно получали антигипертензивную терапию ИАПФ (эналаприл, квинаприл), бета-блокатором (бисопролол) и диуретиком (индапамид), однако адекватного контроля АД не отмечалось.

Дизайн исследования представлен на рис. 1.

Исходно всем пациентам проведено общеклиническое обследование. Оценивались степень и длительность АГ, наличие поражения органов мишеней, ассоциированных состояний (ОНМК, ИМ в анамнезе и т.д.), факторов риска, отягощенной наследственности по сердечно-сосудистым заболеваниям (ССЗ). Проводили тест 6-минутной ходьбы. Определялись биохимические показатели плазмы крови (общий холестерин, липопротеиды высокой плотности, триглице-

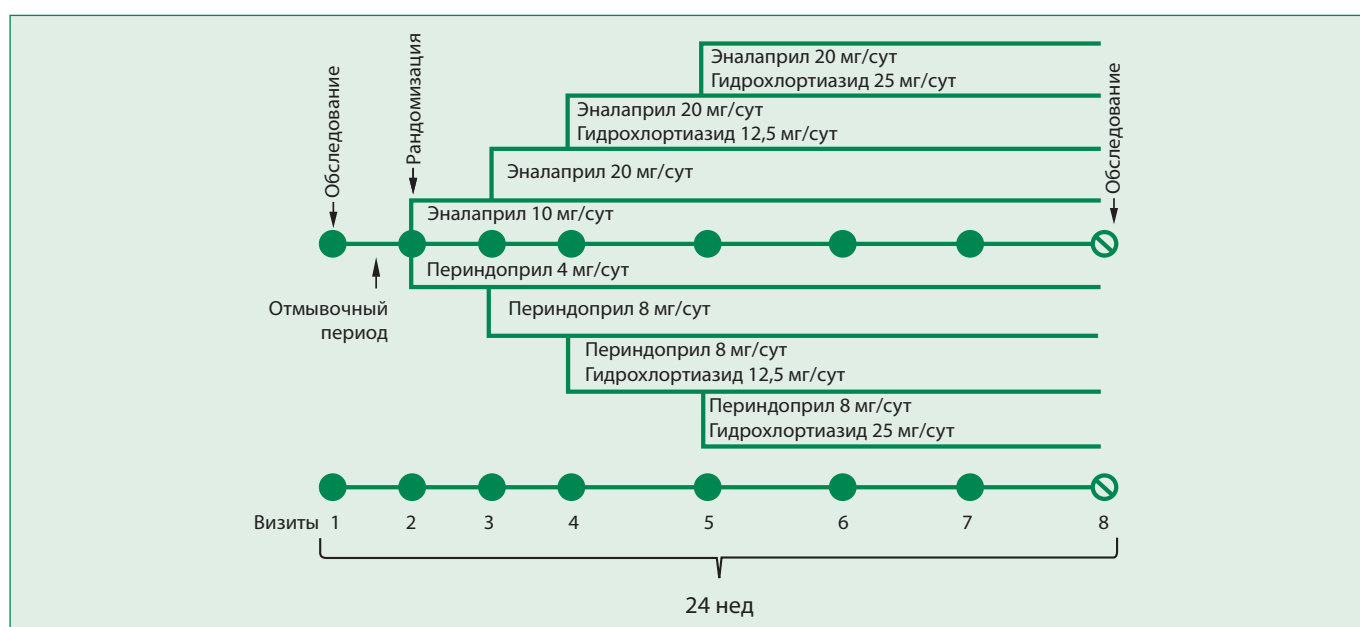


Рисунок 1. Дизайн исследования

риды, креатинин, мочевины). Кроме того, всем пациентам исходно и через 24 нед исследования выполнена эхокардиография (ЭХОКГ). Электрокардиография (ЭКГ) выполнялась исходно и в динамике для выявления признаков коронарной недостаточности, нарушений ритма и проводимости.

Исходно и после лечения проводилось суточное мониторирование АД (СМАД) с использованием аппарата Мн-СДП-2 (BPLab) фирмы ООО «Петр Телегин» (Россия) в течение 24 ч с интервалами в дневное время — 15 мин, а в ночное время — 30 мин. В суточном профиле АД определяли средние значения систолического и диастолического АД (САД, ДАД) за 24 ч (день, ночь, сутки). Оценивались показатели: индекс времени (ИВ) гипертензии, то есть показателя воздействия повышенного АД в течение суток, вариабельность АД, величины и скорость утреннего подъема АД. Нарушения циркадного ритма АД оценивали по суточному индексу (СИ).

После отмывочного периода длительностью 7 дней и рандомизации методом случайных чисел на 2 группы на втором визите пациентам первой группы (n=25) начата терапия эналаприлом (Энам, Dr. Reddy's, Индия), второй группы (n=26) — периндоприлом (Servier, Франция). Эналаприл назначался в дозе 10 мг/сут, периндоприл — 4 мг/сут. Титрование дозы препаратов осуществлялось через 2 нед терапии, начиная с 3 визита, при этом доза эналаприла могла быть увеличена до 20 мг/сут, а периндоприла до 8 мг/сут. При недостижении целевого уровня АД (<140/90 мм. рт.ст.) или наличии отеков исследователи имели право добавлять к терапии гидрохлортиазид в дозе 12,5-25мг/сут начиная с пятого визита.

Визиты осуществлялись через каждые 2 нед наблюдения первые 2 мес, а затем 1 раз в мес в течение последующих 4 мес. Общая длительность наблюдения составила 6 мес (всего восемь визитов).

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0 (Statsoft). Для оценки значимости различий использовался t-критерий Стьюдента для рядов с нормальным распределением переменных. Проверка гипотезы о различии в независимых выборках проводилась по критериям Манна-Уитни, в связанных выборках — по критерию Уилкоксона. Различия считались статистически значимыми при значении $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

У всех пациентов с ХСН имело место стабильное течение АГ и ХСН, 1 и 2 функциональные классы стабильной стенокардии напряжения. Группы пациентов были сопоставимы по возрасту, полу и ряду других показателей (табл. 1).

Следует отметить, что в 1 группе больных было чет-

веро пациентов с СД 2 типа с проявлениями диабетической нефропатии без нарушения азотвыделительной функции почек (уровень креатинина <133 мкмоль/л). Отмечались также некоторые различия в группах по индексу массы тела: в первой группе ИМТ ≥ 30 кг/м² наблюдался у 57% пациентов, во второй — у 32% пациентов.

В результате проведенного лечения эналаприлом и периндоприлом в течение 24 нед получены сле-

Таблица 1. Клинико-демографическая характеристика пациентов в исследуемых группах

Показатель	Группа 1 (эналаприл; n=25)	Группа 2 (периндоприл; n=26)
Мужчины/ женщины, n (%)	11 (44) / 14 (56)	12 (46,2) / 14 (53,8)
Средний возраст, лет (M±m)	56,2±2,1	61,0±2,1
Отягощенная наследственность по ССЗ, n (%)	13 (52)	10 (38,5)
Наличие СД или НТГ, n (%)	4 (16)	0 (0)
ИМ в анамнезе, n (%)	15 (60)	13 (50)
ОНМК в анамнезе, n (%)	2 (8)	2 (7,7)
Курение, n (%)	6 (24)	6 (23)
Прием алкоголя, n (%)	19 (76)	16 (61,5)
Длительность АГ, лет (M±m)	8,7±1,3	11,1±2,0
2 стадия АГ, n (%)	3 (12)	5 (19,2)
3 стадия АГ, n (%)	22 (88)	21 (80,8)
Высокий дополнительный риск по АГ, n (%)	3 (12)	5 (19,2)
Очень высокий дополнительный риск по АГ, n (%)	22 (88)	21 (80,8)
ГЛЖ (ЭХОКГ), n (%)	17(68)	18(69,2)
I ФК ХСН по NYHA, n (%)	5 (20)	5 (34,7)
II ФК ХСН по NYHA, n (%)	16 (64)	18 (53,8)
III ФК ХСН по NYHA, n (%)	4 (16)	3 (11,5)
ФВ, % (M±m)	41,4±3,0	42,6±2,6
ИМТ, кг/м ² (M±m)	30,8±1,1	29,1±1,4
ОТ, см (M±m)	98,1±3,0	95,1±2,7
Среднее пульсовое АД, мм рт.ст. (M±m)	58,4±12,1	58,5±11,1
Холестерин, ммоль/л (M±m)	4,82±0,18	4,62±0,16
ЛПВП, ммоль/л (M±m)	1,07±0,07	1,05±0,05
ЛПНП, ммоль/л (M±m)	4,86±1,26	4,66±1,14
ТГ, ммоль/л (M±m)	2,46±0,56	2,44±0,65
Креатинин сыворотки крови, мкмоль/л (M±m)	106±0,004	76±0,002

СД — сахарный диабет; НТГ — нарушение толерантности к углеводам;
ИМ — инфаркт миокарда более 6 месяцев до начала периода наблюдения;
ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения более 6 месяцев до начала периода наблюдения; ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка;
ИМТ — индекс массы тела; ОТ — окружность талии; ФВ — фракция выброса по Тейхольцу; АГ — артериальная гипертензия; ХСН — хроническая сердечная недостаточность

Таблица 2. Средние показатели АД на терапии эналаприлом и периндоприлом по данным СМАД ($M \pm m$)

Показатель	Группа 1 (n=25)		Группа 2 (n=26)	
	Исходно	Через 24 нед	Исходно	Через 24 нед
САД _{день}	154,2 ± 13,5	129,3 ± 13,9***	146,1 ± 14,0	125,5 ± 10,7***
ДАД _{день}	94,6 ± 11,0	82,1 ± 9,2***	87,8 ± 10,9	75,9 ± 12,0***
САД _{ночь}	140,0 ± 18,9	117,6 ± 14,6***	131,9 ± 14,2	119,8 ± 13,0***
ДАД _{ночь}	82,2 ± 12,0	73,2 ± 9,1**	76,3 ± 11,9	69,2 ± 8,6**
САД _{сутки}	150,6 ± 14,4	125,9 ± 13,9***	142,4 ± 12,4	125,5 ± 10,7***
ДАД _{сутки}	90,9 ± 10,5	79,7 ± 9,7***	83,8 ± 11,0	75,8 ± 8,9**

** – $p \leq 0,01$; *** – $p \leq 0,001$

Таблица 3. Средние показатели индекса времени (ИВ) гипертензии на фоне 24-недельной терапии эналаприлом и периндоприлом ($M \pm m$)

Показатель	Группа 1 (n=25)		Группа 2 (n=26)	
	Исходно	Через 24 нед	Исходно	Через 24 нед
ИВ САД _{день}	80,0 ± 4,4	27,8 ± 6,9***	68,6 ± 5,4	22,9 ± 6,9***
ИВ ДАД _{день}	69,0 ± 6,6	30,4 ± 6,8***	59,7 ± 7,2	20,6 ± 6,2***
ИВ САД _{ночь}	76,9 ± 7,2	29,3 ± 7,3***	69,7 ± 6,7	35,5 ± 8,1**
ИВ ДАД _{ночь}	73,2 ± 7,3	30,4 ± 6,1***	62,3 ± 7,6	38,8 ± 8,0***

*** – $p \leq 0,0004$, ** – $p \leq 0,002$

дующие результаты (табл. 2). Достижение целевых уровней АД было получено у всех больных, причем снижение САД и ДАД в ночное время, а также в течение суток в группе эналаприла оказалось более выраженным (рис. 2).

Исходно суточный индекс (СИ) АД, характеризующий снижение ночных показателей САД и ДАД по отношению к дневным (в %), в обеих группах составил менее 10% (non-dippers), что свидетельствует в поль-

зу недостаточной степени снижения ночного АД и повышенного риска развития сердечно-сосудистых событий. Через 24 нед терапии средние значения СИ АД имели статистически незначимую тенденцию к улучшению. По данным С.Н. Терещенко и соавт. [6], изучавших клиническую эффективность эналаприла и периндоприла у 28 больных с АГ и ХСН, было выявлено равное уменьшение скорости утреннего подъема САД (15% и 15,2%, соответственно) и несколько более выраженное уменьшение скорости утреннего подъема ДАД для периндоприла (14,8% против 17,3%). В нашем исследовании на фоне терапии не было получено значимых улучшений показателей величины и скорости утреннего подъема АД ни в одной из групп. «Нагрузка давлением» в течение суток по индексу времени гипертензии (ИВ) до начала лечения превышала на 50% показатели по САД и ДАД в обеих группах. На фоне терапии цифры ИВ снизились до нормальных значений в обеих группах, причем более значимо в ночное время в группе эналаприла ($p < 0,04$) (табл. 3).

Достижение целевых уровней АД можно было наблюдать на дозе эналаприла 20 мг/сут (4 пациента) через 1 мес, а у 3 пациентов через 6 нед от начала наблюдения на фоне добавления гидрохлортиазида в дозе 12,5 мг/сут. У 18 больных тиазидный диуретик в дозе 25 мг/сут был добавлен через 8 нед терапии. Не достигли эффекта на комбинированной терапии эналаприлом (20 мг/сут) и гидрохлортиазидом (25 мг/сут) через 12 нед наблюдения 7 пациентов (2 из них имели сахарный диабет 2 типа). Несмотря на то, что в первой группе находились пациенты с исходно несколь-

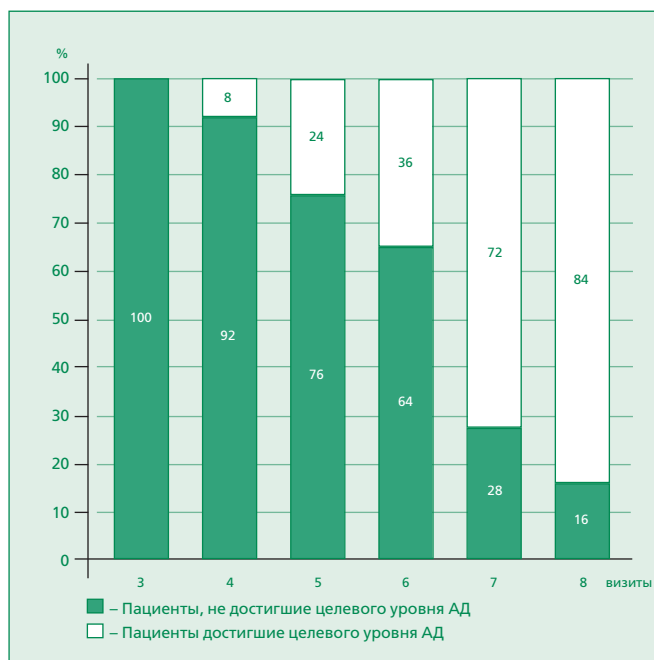


Рисунок 2. Достижение целевого АД на терапии эналаприлом за 24 нед наблюдения (%)

Таблица 4. Глобальная сократимость и толерантность к физической нагрузке в исследуемых группах на фоне терапии эналаприлом и периндоприлом ($M \pm m$)

Показатель	Группа 1 (n=25)		Группа 2 (n=26)	
	Исходно	Через 24 нед	Исходно	Через 24 нед
ФВ, %	41,4 $\pm$ 3,0	42,1 $\pm$ 3**	42,6 $\pm$ 2,6	43,1 $\pm$ 2,6*
Проходимая дистанция (тест 6-минутной ходьбы), м	335,5 $\pm$ 18	366,7 $\pm$ 15,1***	357,5 $\pm$ 13,1	366,2 $\pm$ 12,9**
I ФК ХСН по NYHA, n (%)	5 (20%)	5 (20%)	5 (34,7)	5 (34,7)
II ФК ХСН по NYHA, n (%)	16 (64%)	17 (68%)	18 (53,8)	18 (53,8)
III ФК ХСН по NYHA, n (%)	4 (16%)	3 (12%)	3 (11,5%)	3 (11,5%)

*— $p \leq 0,05$; **— $p \leq 0,05$; ***— $p \leq 0,001$

ко более высоким уровнем АД, к 8 визиту на комбинированной терапии эналаприлом 20 мг/сут и гидрохлортиазидом 12,5-25 мг/сут у подавляющего большинства пациентов ($n=21$) удалось снизить АД $<140/90$ мм рт.ст. Не достигли целевого уровня АД 4 (16%) пациента, один из которых был с сахарным диабетом 2 типа и диабетической нефропатией. Результат 12-недельной комбинированной терапии эналаприлом и гидрохлортиазидом у пациентов с АГ и систолической дисфункцией может быть признан успешным ввиду большой доли достижения целевого АД, равного 84%. У всех больных, достигших целевого уровня АД, отсутствовали клинические проявления декомпенсации сердечной недостаточности.

Результаты лечения периндоприлом выглядели следующим образом (рис. 3). Монотерапия периндоприлом в дозе 4 мг/сут позволила достичь целевых уровней АД у 4-х больных через 2 нед терапии, а на монотерапии в суточной дозе 8 мг еще четверым паци-

ентам удалось снизить АД $<140/90$ мм рт.ст. У оставшихся потребовалось добавление гидрохлортиазид в дозе 12,5 мг/сут (3 пациента) и 25 мг/сут (15 пациентов). Не достигли эффекта от комбинированной терапии периндоприлом (8 мг/сут) и гидрохлортиазидом (25 мг/сут) через 12 нед наблюдения 8 пациентов.

В группе приема периндоприла, по данным СМАД, нами был отмечен недостаточный эффект ночного снижения АД при достижении целевых показателей дневного АД (8 пациентов). При этом у двух из них АД в ночное время оказалось даже выше, чем в дневное время (night peakers).

В группе эналаприла таких пациентов было значительно меньше (3 человека, $p < 0,05$). Возможно, это обстоятельство указывает на необходимость 2-кратного приема периндоприла.

В обеих группах отмечена положительная динамика как со стороны систолической функции левого желудочка, так и функционального резерва (переносимости физических нагрузок), что может быть связано как с антигипертензивным, так и кардиопротективным действием эналаприла и периндоприла (табл. 4). Проследить дозозависимый кардиопротективный эффект нам не удалось.

Таким образом, в результате 24-недельного лечения ИАПФ (эналаприлом или периндоприлом), в том числе в комбинации с гидрохлортиазидом, у пациентов с АГ и систолической дисфункцией миокарда левого желудочка, целевые значения АД были достигнуты у 21 пациента (84%) первой группы и у 20 пациентов (76,9%) второй группы.

В крупнейшем на сегодняшний день мета-анализе рандомизированных клинических исследований по лечению пациентов с АГ убедительно показано, что снижение систолического АД на 10 мм рт.ст. и диастолического АД на 5 мм рт.ст. с помощью любого класса антигипертензивных снижает риск фатальных и нефатальных коронарных событий примерно на четверть и инсульта — примерно на треть, независимо от наличия или отсутствия сердечно-сосудистого заболевания и ис-

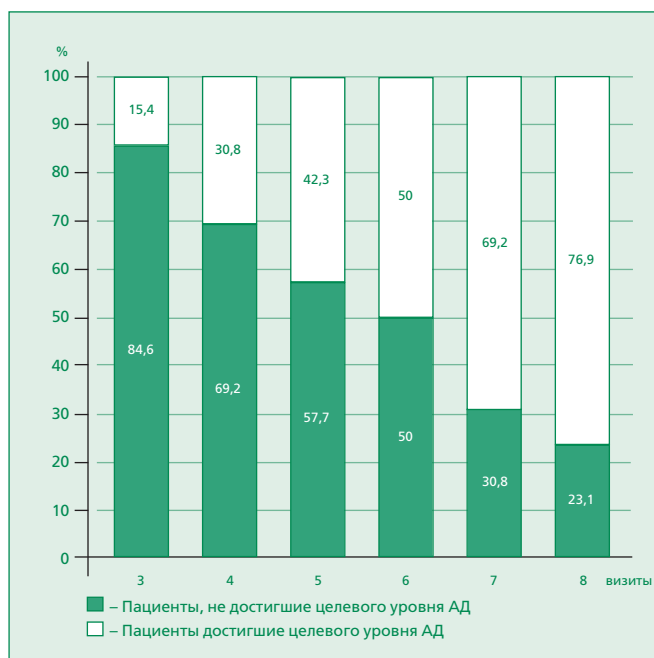


Рисунок 3. Достижение целевого АД на терапии периндоприлом за 24 нед наблюдения (%)

ходного уровня АД [7]. При этом также на четверть снижается частота сердечной недостаточности [7].

Поэтому полученный нами результат можно признать успешным. Согласно данным СМАД, у большинства пациентов нормализовалось систолическое и диастолическое АД, улучшился циркадный ритм АД, снизилась нагрузка повышенным АД в течение суток. Несмотря на наличие 4 пациентов с сахарным диабетом II типа и диабетической нефропатией, в первой группе был выявлен более выраженный, статистически значимый антигипертензивный эффект, особенно в ночное время. Отмечены кардиопротективное действие ИАПФ, высокая приверженность пациентов лечению и отсутствие нежелательных явлений в обеих группах. Следует отметить, что эналаприл более медленно снижал АД по сравнению с периндоприлом. До 6 визита включительно доля пациентов, достигших целевого АД как на монотерапии периндоприлом, так и в комбинации периндоприла с гидрохлортиазидом, была больше, чем в первой группе. Однако к 7 визиту ситуация изменилась в пользу комбинации эналаприла с гидрохлортиазидом, которая позволила достичь целевого АД у 84% паци-

ентов. Учитывая недостаточный эффект периндоприла в ночное время при однократном приеме, можно сделать предположение о целесообразности 2-кратного назначения препарата больным данной группы для профилактики неблагоприятных сосудистых событий.

Заключение

Нами были отмечены сравнимые антигипертензивный и кардиопротективный эффекты эналаприла и периндоприла. При этом доза первого не была максимальной терапевтической, рекомендуемой для лечения АГ. Эналаприл показал себя более эффективным в ночное время суток, что позволило нам думать о более выраженной профилактике сердечно-сосудистых осложнений в предутренние часы. Мы считаем возможным рекомендовать использование эналаприла у пациентов с АГ и систолической дисфункцией ЛЖ ввиду его эффективности и хорошей переносимости для лечения АГ на фоне систолической дисфункции миокарда левого желудочка.

Литература

1. Шальнова С.А., Баланова Ю.А., Константинов В.В. и др. Артериальная гипертония: распространенность, осведомленность, прием антигипертензивных препаратов и эффективность лечения среди населения Российской Федерации. Российский кардиологический журнал 2006;(4):45-50.
2. Беленков Ю.И., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента в лечении сердечно-сосудистых заболеваний. М.: Инсайт; 2001.
3. Кудрявцева С.А., Ощепкова Е.В., Повх М.Е. и др. Сравнительная эффективность разных типов антигипертензивной комбинированной терапии в лечении больных с гипертонической болезнью мягкой и умеренной формы. Кардиология 2001;41(7):45-9.
4. Чазова И.Е., Мычка В.Б., Стукалова О.В., Синицын В.Е. Роль ингибитора АПФ в лечении сахарного диабета типа 2: фокус на аккупро. Артериальная гипертония 2002;8(6):209-11.
5. Гринштейн Ю.И., Шабалин В.В. Гипертония. Красноярск: ИПК Платина; 2001.
6. Терещенко С.Н., Кобалава Ж.Д., Демидова И.В. Изменение суточного профиля артериального давления у больных с застойной сердечной недостаточностью при терапии периндоприлом. Тер арх 1997;69(12):40-3.
7. Law M.R., Morris J.K., Wald N.J. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. BMJ 2009;338:b1665.

Поступила 05.04.2010
Принята в печать 14.04.2010