

## Эффективность лечения гипертонической болезни молодых мужчин периндоприлом

В. С. Бубнова, Е. В. Лебедев, И. И. Шапошник

Государственная медицинская академия, г. Челябинск, кафедра пропедевтики внутренних болезней

### Резюме

*Цель:* оценка эффективности применения периндоприла для лечения гипертонической болезни у мужчин молодого возраста.

*Материалы и методы:* Обследовано 100 больных гипертонической болезнью от 18 до 30 лет, средний возраст — 23,6 [22,8-24,3] лет. Выделена группа пациентов, регулярно получавших терапию периндоприлом в течение 0,5 года ( $n=34$ ), средний возраст — 24,0 [22,9-25,3] года. Проведены физикальные и инструментальные методы исследования.

*Результаты.* Выявлено, что при использовании периндоприла у мужчин с гипертонической болезнью от 18 до 30 лет в течение 0,5 года целевой уровень АД достигнут в 91,2% случаев. На фоне лечения достоверно уменьшилось количество «over-dipper» по систолическому АД с 8 (23,5%) чел. до 2 (5,90%). Определено, что при регулярном приеме престариума достоверно уменьшилось количество гипертонической реакции на физическую нагрузку при проведении велоэргометрии. Терапия престариумом характеризовалась хорошей переносимостью при лечении гипертонической болезни у мужчин в молодом возрасте.

*Ключевые слова:* гипертоническая болезнь, мужчины, периндоприл.

В последние годы проводится большое количество исследований для клинической и экономической оценки эффективности гипотензивной терапии у лиц, страдающих гипертонической болезнью (ГБ) [1, 2]. На сегодняшний момент для длительного лечения ГБ у молодых пациентов возможно применение разных классов антигипертензивных препаратов. Долгое время препаратами выбора считались  $\beta$ -блокаторы. Однако применение  $\beta$ -блокаторов не является оптимальным вариантом. Относительными противопоказаниями для их применения являются высокая физическая и сексуальная активность, занятия спортом.

В молодом возрасте чаще преобладают высокорениновые формы артериальной гипертензии (АГ). Антигипертензивное действие ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) направлено в первую очередь на уменьшение продукции ангиотензина II, что снижает симпатическую активность [3, 4]. Поэтому наиболее выраженное действие они ока-

зывают на пациентов с повышенной активностью ренин — ангиотензин — альдостероновой системы (РААС), которая чаще всего встречается у пациентов молодого возраста с малым стажем ГБ [5].

Представитель ИАПФ периндоприл (препарат престариум фирмы «Servier») обладает длительным антигипертензионным действием, сохраняющимся в течение 24 час., поэтому его можно принимать 1 раз в сут. (см. цв. вкладку).

В исследованиях АСТ (США), ДОМИНАТА, PROGRESS продемонстрирована возможность престариума быстро и безопасно достигать целевого уровня артериального давления (АД), эффективно снижать и контролировать АД. Другими авторами отмечено, что периндоприл снижал уровень АД через нормализацию эндотелийзависимой вазодилатации [6].

Периндоприл, обладая высокой тканевой аффинностью, может защищать органы-мишени в результате блокады тканевой РААС. По результатам исследования PROGRESS обнаружено выраженное снижение смертности в группе молодых больных при лечении периндоприлом [7]. Следует отметить, что лечение периндоприлом хорошо переносилось пациентами, что выражалось в приверженности к лечению, которая была такой же, как и в группе плацебо — 87% к 88% соответственно [8].

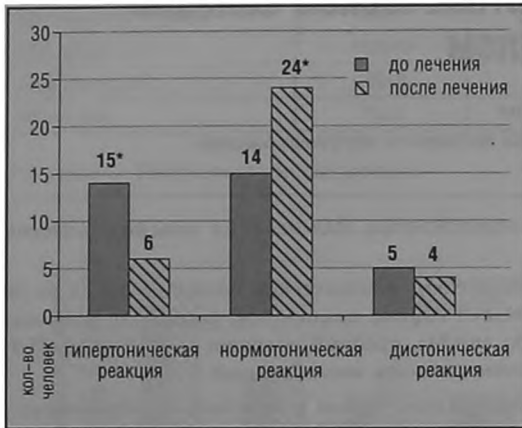
Российское многоцентровое исследование «ПРИЗ» — изучение антигипертензивной эф-

В. С. Бубнова — ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней Челябинской государственной медицинской академии, к. м. н.;

Е. В. Лебедев — аспирант кафедры пропедевтики внутренних болезней Челябинской государственной медицинской академии;

И. И. Шапошник — зав. каф. пропедевтики внутренних болезней Челябинской государственной медицинской академии, д. м. н., проф.

**Рисунок** Динамика распределения типов реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку у молодых мужчин, получавших лечение престариумом



Примечание. \* — различия достоверны.

фективности и переносимости престариума в широкой клинической практике, продемонстрировало, что у 64% больных контроль АД был достигнут на фоне монотерапии престариумом. Однако все исследования проводились в старшей возрастной группе. В связи с этим целью работы явилась оценка эффективности применения ИАПФ для лечения ГБ у мужчин молодого возраста.

### Материалы и методы исследования

Объектом исследования являлись лица мужского пола от 18 до 30 лет с ГБ. В исследование не включали пациентов с симптоматическими АГ, сахарным диабетом, ИБС, онкологическими заболеваниями, алкоголизмом, наркоманией, обострением острого или хронического заболеваний.

Все пациенты с ГБ прошли обследование в соответствии с рекомендациями ВНОК (2004). Исследовано 100 больных ГБ от 18 до 30 лет, средний возраст которых составил 23,6 [22,8-24,3] лет. Диагноз ГБ устанавливали, учитывая офисные цифры АД 140/90 мм рт. ст. и/

Таблица 1. Динамика жалоб у мужчин молодого возраста с АГ на фоне терапии периндоприлом

Показатели	До лечения n = 34	После лечения n = 34	p
Головные боли	13	11	-
Головокружение	11	1	*
Сердцебиение	10	2	*

Примечание. \* — различия достоверны.

или данные суточного мониторирования АД (СМАД) — среднесуточное АД 125/85 мм рт. ст. [9]. ГБ I стадии выявлена у 61 (61%) человек, II стадии — у 39 (39%). АГ I степени обнаружена у 88 (88%) чел., II степени — у 12 (12%).

Превышение только офисного уровня АД обнаружено у 14 (14%) пациентов, превышение только среднесуточного АД по данным СМАД у 38 (38%) человек, превышение обоих показателей у 48 (48%).

Пациентам проведены физикальные методы исследования и следующие инструментальные исследования: регистрация ЭКГ в 12 отведениях, эхокардиография в одно- и двухмерном режиме, доплеркардиография, суточное мониторирование АД (СМАД), велоэргометрия (ВЭМ). Статистическая обработка результатов наблюдений выполнена с использованием пакета статистических программ SPSS-12.0.

### Результаты

После первичного обследования всем пациентам был назначен периндоприл (престариум) в дозе 4 мг в сутки. Лечение проводили в течение 0,5 года.

За целевой уровень АД принимали значения 140/90 мм рт. ст. Антигипертензивная эффективность оценивалась также по данным СМАД. По истечении времени наблюдения выделена группа пациентов, регулярно принимавших лекарственный препарат в течение 0,5 года (n=34). Терапия престариумом характеризовалась хорошей переносимостью. Из побочных действий препарата был отмечен сухой кашель у 1(1,56%) пациента. Кашель исчез после уменьшения дозы до 2 мг в сутки.

Для оценки эффективности престариума мы исследовали динамику основных клинических проявлений, показателей СМАД и ВЭМ. Средний возраст пациентов, получавших регулярное лечение престариумом, составил 24,0 [22,9-25,3] лет, длительность ГБ 3,99 [2,74-5,25] лет. На фоне регулярного приема престариума достоверно уменьшилось количество жалоб по сравнению с начальным этапом исследования (табл. 1).

Целевой уровень АД на фоне регулярного использования престариума достигнут у 31 (91,2%) пациента. На фоне лечения престариумом в течение 0,5 года отмечалось достоверное снижение уровня систолического АД (САД): САД до лечения 142 [138-145] мм рт. ст., после лечения 123 [120-125] мм рт. ст. (p<0,001). Таким образом, САД снизилось в среднем на 19,0 мм рт. ст. Диастолическое АД (ДАД) до лечения составляло 88,2 [85,7-90,7] мм рт. ст., после лечения — 79,1 [76,7-81,5] мм рт. ст. Таким образом, уровень ДАД снизился в среднем на 9,30 мм рт. ст. (p<0,001).

Следующим этапом работы была оценка динамики показателей СМАД. Исследование проводили с использованием портативного регистратора АВРМ 01 Mediteck (Венгрия). За норму принимали величины АД < 140/90 мм рт.ст. днем и 120/70 мм рт.ст. ночью [10], среднесуточное АД - 125/80 мм рт.ст. [9].

Как видно из приведенных данных (табл. 2), после лечения показатели уровня среднего АД у молодых мужчин с ГБ находились в диапазоне «артериальная гипертензия». Вариабельность САД за сутки и день превышала нормальные значения. Вариабельность ДАД за весь период наблюдения и САД за ночь не превышала верхней границы нормы.

Как видно из табл. 3, ночное снижение, определяемое с помощью суточного индекса САД (СИСАД) и СИДАД, характеризовалось значениями, которые соответствовали достаточному ночному снижению. На фоне лечения достоверно уменьшилось количество «over-dipper» по САД с 8 (23,5%) человек до 2 (5,90%).

Следующим этапом исследования явился анализ динамики показателей ВЭМ. При анализе показателей ВЭМ с учетом рекомендаций В.С.Гасилова и соавт. (1987) выделяли следующие типы реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку:

1. Нормотонический тип реакции (НТР) проявлялся в том, что при достижении суб-

Таблица 2. Динамика показателей СМАД у мужчин молодого возраста с АГ на фоне терапии периндоприлом

Показатели	До лечения, n = 34	После лечения, n = 34	p
	M [95% ДИ]		
Ср. САД, мм рт. ст.	134 [129 - 138]	127 [125-130]	0,001*
Ср. ДАД, мм рт. ст.	78,4 [75,3- 78,9]	74,6 [72,2-77,2]	0,023*
В САД, мм рт. ст.	17,6 [15,2 - 20,1]	15,9 [14,2-17,6]	0,320
В ДАД, мм рт. ст.	12,4 [11,4 - 13,4]	12,0 [10,9-13,0]	0,414
СИ САД	14,3 [11,9 - 16,6]	12,5 [10,3-14,7]	0,187
СИ ДАД	15,3 [11,7 - 18,8]	15,4 [12,3-18,5]	0,820
Дневные			
Ср. САД, мм рт. ст.	139 [134 - 144]	132 [130-135]	0,001*
Ср. ДАД, мм рт. ст.	82,3 [78,6 - 86,0]	78,1 [75,6-80,5]	0,009*
В САД, мм рт. ст.	15,3 [13,1 - 17,5]	15,3 [13,1-17,5]	0,406
В ДАД, мм рт. ст.	10,9 [9,86 - 11,9]	10,4 [9,34-11,5]	0,470
Ночные			
Ср. САД, мм рт. ст.	118 [114 - 132]	114 [111-118]	0,023*
Ср. ДАД, мм рт. ст.	68,9 [65,2 - 72,6]	65,3 [62,3-68,0]	0,146
В САД, мм рт. ст.	12,5 [11,1 - 13,9]	12,9 [11,5-14,3]	0,891
В ДАД, мм рт. ст.	9,51 [8,48 - 10,5]	9,79 [8,67-10,9]	0,690
ЧСС среднесут., в 1 мин	76,9 [72,7 - 81,1]	74,4 [70,5-78,2]	0,459

Примечание. \* - различия достоверны.

Таблица 3. Динамика показателей СИ по данным СМАД у мужчин молодого возраста с АГ на фоне терапии периндоприлом

Показатель	До лечения, n = 34	После лечения, n = 34	p
Dipper по САД	18 (52,9%)	22 (64,7%)	0,317
Dipper по ДАД	15 (44,1%)	16 (47,1%)	0,819
Non-dipper по САД	8 (23,5%)	9 (26,5%)	0,739
Non-dipper по ДАД	11 (32,4%)	7 (20,6%)	0,248
Over-dipper по САД	8 (23,5%)	2 (5,90%)	0,034*
Over-dipper по ДАД	8 (23,5%)	9 (26,5%)	0,739
Night-peaker по САД	-	1 (2,90%)	0,317
Night-peaker по ДАД	-	2 (5,90%)	0,157

Примечание. \* - различия достоверны.

максимальной ЧСС повышение АД происходило адекватно уровню нагрузки — не выше 200/90–220/100 мм рт. ст.

2. Гипертонический тип реакции (ГТР) — повышение уровня САД или ДАД выше указанных цифр, особенно на нагрузках малой и средней мощности.

3. Дистонический тип реакции (ДТР) — учащение ритма сердца и падение САД на 5–30 мм рт. ст. на 2–10 минутах нагрузки.

При оценке качественных показателей ВЭМ обнаружено, что через 0,5 года лечения у пациентов ГБ молодого возраста в 70,5% случаев преобладала НТР на физическую нагрузку (рисунок). Как видно из рисунка, достоверно уменьшилось количество ГТР и увеличилась частота НТР на физическую нагрузку на фоне лечения престарием.

Таким образом, мы установили, что престарием положительно влияя на клинико-инструментальные и гемодинамические показатели у больных ГБ молодого возраста.

На фоне регулярного лечения престарием выявлено уменьшение количества жалоб, снижение офисного САД, среднесуточного АД, дневного АД, САД за ночь, снижение количества «over-dipper» по САД в сравнении с исходными данными. Кроме этого, при применении престариема достоверно снижалось количество ГТР при проведении ВЭМ. Таким образом, престарием может быть препаратом выбора при лечении ГБ в молодом возрасте.

## Выводы

1. Использование периндоприла для лечения ГБ у мужчин молодого возраста в 2/3 случаях приводило к регрессу клинической симптоматики, способствовало нормализации офисных цифр АД, снижению среднесуточных, дневных значений АД и ночных значений САД.

2. При применении данного препарата в течение 0,5 года целевой уровень АД достигнут в 91,2% случаев.

3. Терапия престарием характеризовалась хорошей переносимостью при лечении ГБ у мужчин молодого возраста.

## Литература

1. Карпов Ю. А. Фармакотерапия артериальной гипертензии: современные позиции диуретиков и б-блокаторов. Сердце. 2003; 2(3): 113–114.
2. Татарец Т. И. Клиническая и экономическая оценка эффективности монотерапии артериальной гипертензии у лиц трудоспособного возраста в практике врача терапевта : автореф. дис. ... канд. мед. наук Омск, 2003; 19.
3. Аларина Т. В., Бритов А. Н., Гомазков О. А. Влияние периндоприла и гидрохлортиазида на эндотелийзависимую вазодилатацию и активность ангиотензин-превращающего фермента у больных мягкой и умеренной артериальной гипертензией. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2005; 4(3), ч.1.: 17–23.
4. Чазова И. Е. Применение ингибиторов АПФ в лечении артериальной гипертензии. Русский медицинский журнал. 2000; 8(15–16): 610–613.
5. Остроумова О. Д., Головина О. В. Когда необходимо начинать лечение артериальной гипертензии с фиксированных комбинаций? Новые тенденции. Consilium medicum. Приложение. 2005; 1: 3–6.

Полный список литературы см. на сайте [urmj.ru](http://urmj.ru)

## Продольная функция желудочков при концентрической гипертрофии левого желудочка у больных артериальной гипертензией

И. Б. Гофман<sup>1</sup>, К. С. Другова<sup>1</sup>, И. И. Шапошник<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кардиоаритмологический центр АНО МСЧ АГ и ОАО «ММК», г. Магнитогорск.

<sup>2</sup> Челябинская государственная медицинская академия \*

### Резюме

**Цель.** Исследовать взаимосвязь изменений ST-T при концентрической гипертрофии ЛЖ (КГЛЖ) с глобальной продольной функцией желудочков в разные фазы сердечного цикла у больных артериальной гипертензией (АГ).

**Материал и методы.** Тканевая ДЭхоКГ проведена 88 больным АГ 1–3 степени (средний возраст 53,9±7,55), которых разделили по профилю трансмитрального кровотока (ТМК) на 2 группы: с E>Атмк и E<Атмк. Каждая группа состояла из 2-х подгрупп в зависимости от

И. Б. Гофман — врач функциональной диагностики кардиоаритмологического центра АНО МСЧ АГ и ОАО «ММК»;  
К. С. Другова — к. м. н., врач функ. диагностики кардиоаритмологического центра АНО МСЧ АГ и ОАО «ММК»;  
И. И. Шапошник — проф., д. м. н., зав. каф. пропедевтики внутренних болезней Челябинской государственной медицинской академии, главный кардиолог г. Челябинска.