

Антигипертензивный эффект эпросартана у больных артериальной гипертензией в покое и при стресс-пробах

Л. И. Абасова, Э. А. Гасанова

Научно-исследовательский институт кардиологии Азербайджанской Республики, Баку

L. I. Abasova, E. A. Gasanova

Antihypertensive Effect of Eprosartan in Patients with Arterial Hypertension in Rest and in Stresses-Tests

Thirty two patients with arterial hypertension, mean age 50.8 ± 1.5 years, received antihypertensive therapy with Angiotensin II antagonist Eprosartan for a period of 3 months. During the therapy the patients also were tested with dynamic tension and cold stress and multiple beneficial effects were demonstrated: target blood pressure level achievement and increased tolerance to stress-tests. Moreover, the results of the investigation allow the conclusion that dynamic and cold stress could help to predict the long-term results of antihypertensive therapy with Eprosartan in patients with arterial hypertension.

Key words: arterial hypertension, Eprosartan, dynamic and cold stress.

Реферат

У 32 больных артериальной гипертензией (АГ), средний возраст $50,8 \pm 1,5$ лет, исследовали антигипертензивный эффект антагониста рецепторов ангиотензина II эпросартана в течение 3 месяцев в покое и при нагрузочных пробах: холодовая проба, проба с дозированной физической нагрузкой - велоэргометрия. Показано, что достижение целевых уровней АГ при применении эпросартана сопровождается повышением толерантности к холодовому стрессу и физической нагрузке. Более того, полученные в ходе исследования данные позволяют предположить, что по результатам лечения больных эпросартаном в течение 1-го месяца можно также прогнозировать степень снижения АГ и степень реакции на физическую нагрузку впоследствии при длительном лечении.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, эпросартан, физический и холодовой стресс.

Введение

Известно, что артериальная гипертензия (АГ) является ведущей причиной сердечно-сосудистых расстройств и определяет структуру заболеваемости и смертности населения в большинстве развитых стран [1, 2]. В связи с этим поиск эффективных и безопасных средств для длительного лечения АГ остается одной из наиболее актуальных проблем современной кардиологии. Однако, несмотря на несомненные успехи в диагностике, стратификации риска, лечении и профилактике АГ, публикации последних лет по этой проблеме сводятся, в основном, к анализу результатов применения ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента, кальциевых антагонистов и бета-адреноблокаторов [3]. Другие классы антигипертензивных препаратов, в частности антагонисты рецепторов к ангиотензину II, упоминаются значительно реже, несмотря на то, что их возможности представляются весьма перспективными, так как большинство эффектов, связанных с поражением сердечно-сосудистой системы, и в том числе сосудов головного мозга, находят свою реализацию через стимуляцию ангиотензиновых рецепторов; поэтому их блокада представляется важной и необходимой при лечении АГ и профилактике ее осложнений [4, 5, 6]. При этом возникает вопрос, сохраняется ли у больных АГ антигипертензивный эффект при применении указанных препаратов при проведении нагрузочных тестов.

Цель исследования – изучение антигипертензивного эффекта антагониста рецепторов ангиотензина II эпросартана у больных АГ в покое и при стресс-пробах.

Материал и методы

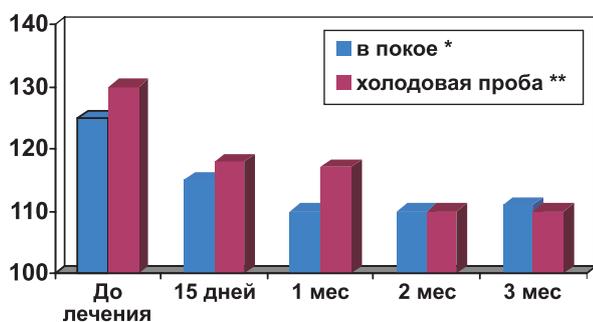
Обследовано 32 (16 мужчин и 16 женщин) больных АГ в возрасте от 37 до 60 лет (средний возраст – $50,8 \pm 1,5$ года). Длительность заболевания превышала 3 года. Отсутствовали признаки сердечной недостаточности, а также органические изменения других органов и систем. Гипотензивная терапия ранее проводилась эпизодически. Артериальная гипертензия I степени (классификация ВОЗ и МОАГ, 1999) диагностирована у 6 (18,8%) пациентов; II степени – у 18 (56,2%) и III степени – у 8 (25,0%) пациентов. Все больные получали антагонист рецепторов ангиотензина II эпросартан (теветен, фармацевтическая компания “Solvay Pharma”, Германия) в дозе 600 мг один раз в день, утром. За неделю до назначения эпросартана всем больным отменяли другие антигипертензивные препараты. Обследование больных проводили до начала лечения, через 15 дней, через 1, 2 и 3 месяца антигипертензивной терапии эпросартаном.

Проводили стресс-пробы (холодовую пробу и пробу с дозированной физической нагрузкой). Холодовую пробу проводили путем погружения правой кисти в лед на одну минуту. Толерантность к физической нагрузке определяли с помощью велоэргометрии (ВЭМ) по общепринятой методике. Ступени нагрузки составляли 25, 50, 75 и 100 Вт длительностью по 3 минуты каждая. Осуществляли постоянный контроль ЭКГ в отведениях по Нэбу, измеряли артериальное давление (АД) в покое и в конце каждой ступени нагрузки. Критерии для прекращения велоэргометрической пробы были общепринятыми. Также изучали динамику АД у больных АГ при

холодовом стрессе до и после лечения. Статистическую обработку результатов проводили с помощью компьютерной программы "Biostatistics" с использованием критерия *Стьюдента*.

Результаты и обсуждение

Через 2 недели лечения АД среднее (АД_{ср}) снизилось с $127,2 \pm 2,4$ до $114,5 \pm 2,7$ мм рт. ст ($p < 0,01$), через 2 месяца лечения антигипертензивный эффект сохранялся – АД_{ср} составило $111,6 \pm 2,7$ мм рт. ст ($p < 0,001$). Через 3 месяца лечения АД_{ср} стабилизировалось на цифрах $113,2 \pm 3,0$ мм рт. ст ($p < 0,05$). Такая же динамика отмечалась и при холодной пробе: в конце 2-й недели лечения АД_{ср} снизилось с $131,4 \pm 2,7$ до $119,3 \pm 6,2$ мм рт. ст ($p < 0,05$). Через 1 месяц лечения АД_{ср} снизилось до $117,2 \pm 3,2$ мм рт. ст ($p < 0,001$), через 2 месяца лечения – до $111,4 \pm 2,8$ ($p < 0,001$), затем стабилизировалось на этих цифрах (рис. 1).



* - достоверное снижение АД_{ср} по сравнению с исходным в покое ($p < 0,005$).

** - достоверное снижение АД_{ср} по сравнению с исходным при холодной пробе ($p < 0,005$).

Рис. 1. Динамика АД_{ср} у больных АГ в состоянии покоя и при холодной пробе до лечения и на фоне лечения эпросартаном.

Эти данные свидетельствуют о том, что эпросартан не только снижает АД, но и обеспечивает устойчивый антигипертензивный эффект при холодном стрессе. До лечения эпросартаном ВЭМ - тест не проводился у 20% больных в связи с исходно высокими цифрами АД ($190/120$ мм рт. ст и выше). У 20% больных ВЭМ проба была прекращена при нагрузке 50 Вт из-за выраженной гипертензивной реакции (повышение систолического АД > 230 мм рт. ст). На фоне лечения эпросартаном лишь у 12,5% больных выполнение этой нагрузки лимитировалось значительным повышением АД, тогда как до лечения невозможность выполнить нагрузку отмечена у 66,7% больных. На фоне лечения эпросартаном снижение АД_{ср} при проведении ВЭМ отмечено через 1 месяц. В последующие сроки наблюдения дальнейшего значимого снижения АД_{ср} не зарегистрировано (рис. 2).

Таким образом, на фоне лечения эпросартаном значительно увеличилась толерантность к физической нагрузке и устойчивость к холодному стрессу за счет уменьшения гипертензивной реакции. В то же время, по результатам лечения больных эпросартаном в течение 1 месяца

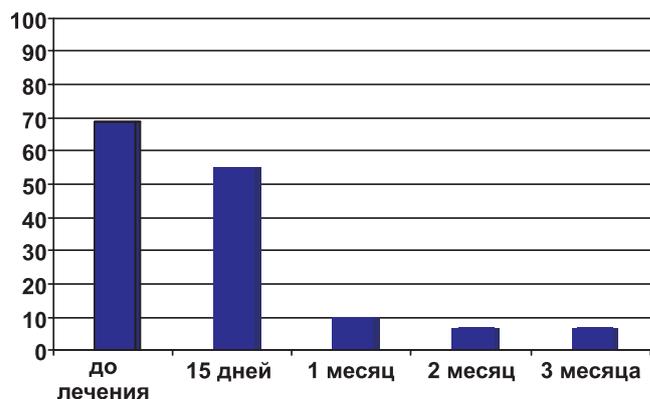


Рис. 2. Динамика числа больных АГ (в %) с повышением АД при проведении ВЭМ пробы до лечения и на фоне лечения эпросартаном.

можно прогнозировать степень снижения АД и степень его реакции на физическую нагрузку впоследствии при длительном лечении.

Выводы

1. Монотерапия эпросартаном эффективна у больных АГ I, II и III степени.
2. Антигипертензивный эффект препарата сохраняется и при проведении нагрузочных тестов (при ВЭМ-пробе и холодном стрессе).
3. По результатам лечения больных эпросартаном в течение 1 месяца можно прогнозировать степень снижения АД и степень его реакции на физическую нагрузку и впоследствии при длительном лечении.

Литература

1. Сидоренко БА, Преображенский ДВ. Блокаторы АТ₁ – ангиотензиновых рецепторов. М., 2001.
2. Сидоренко БА, Иосава ИК, Китаев ВГ, и др. Блокаторы АТ₁ – ангиотензиновых рецепторов как новая группа антигипертензивных препаратов. *Клиническая фармакология*. 1996;6:64-69.
3. Chung O, Csikos T, Unger T. Angiotensin II receptor pharmacology and АТ₁ – receptor blockers. *J Hum Hypertension*. 1999;13(Suppl 1):S11-S20.
4. Colin PR. Angiotensin II antagonists in the treatment of hypertension: More similarities than differences. *J Clin Hypertension*. 2000;2(4):253-257.
5. Fogari R, Magellini A, Zoppi A, et al. A double-blind, crossover study of the antihypertensive efficacy of angiotensin II – receptor antagonists and their activation of the rennin-angiotensin system. *Curr Ther Clin Exp*. 2000;61:669-679.
6. Moon A. The effect of angiotensin II receptor blockade on glucose metabolism and sympathetic nervous system activity in primary hypertension. *J Hypertension*. 1996;13:1093-1097.

Corresponding author

Abasova, Lala Ismailovna, M. D., Ph. D., Senior Researcher
Azerbaijan Scientific Research Institute of Cardiology
101, F. Hojsky Street
Baku, 1000, Azerbaijan Republic
Telephone: (+99412) 54123 84
E-mail: nauchnaya@rambler.ru

Manuscript received November 15, 2010; revised manuscript December 06, 2010