

COMPARATIVE EFFECTS OF ACE INHIBITORS ON THE ANTIHYPERTENSIVE EFFICACY AND COGNITIVE FUNCTION IN PATIENTS WITH HYPERTENSION I—II DEGREE

Gontarenko S.V., Morozova T.E.

*First Moscow State Medical University I.M. Sechenov,
Clinical pharmacology and pharmacotherapy department, Moscow*

At present, the issues related to the influence of antihypertensive drugs on cognitive function. In particular, this is due to the fact that the results of experimental work, on the one hand provides insights on the mechanisms of progression of cognitive impairment, on the other hand — are ambiguous and contradictory data on the effect on cognitive function main classes of antihypertensive drugs.

Keywords: cognitive impairment, antihypertensive drugs, angiotensin converting enzyme inhibitors.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ИНГИБИТОРОВ АНГИОТЕНЗИНПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА НА АНТИГИПЕРТЕНЗИВНУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СОСТОЯНИЕ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ АГ I—II СТ.

Гонтаренко С.В., Морозова Т.Е.

*Первый МГМУ им И.М. Сеченова,
кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии ФППОВ, Москва*

В настоящее время особую актуальность приобретают вопросы влияния антигипертензивных препаратов на когнитивные функции [1, 2]. В частности, это связано с тем, что результаты экспериментальных работ, с одной стороны позволяют судить о механизмах прогрессирования нарушений когнитивных функций, с другой стороны — неоднозначны и противоречивы данные о влиянии на состояние когнитивных функций основных классов антигипертензивных препаратов [5, 7].

Ключевые слова: когнитивные нарушения, антигипертензивные препараты, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента.

Особый интерес в плане профилактики когнитивных нарушений стали привлекать антигипертензивные препараты, относящиеся к классу ингибиторов АПФ [4, 6], т.к. все компоненты ренин-ангиотензиновой системы присутствуют в головном мозге [3]. В связи с этим представляет интерес изучение влияние ингибиторов АПФ с различными фармакологическими свойствами (периндоприла и эналаприла) на состояние когнитивных функций и показатели кардиогемодинамики. В результате проведенного скрининга в исследование было включено 82 больных (50 женщин и 32 мужчин) в возрасте от 40 до 75 лет с АГ I—II степени повышения АД (по классификации РМОАГ/ВНОК, 2008) в сочетании с когнитивными нарушениями (13 и менее баллов по субтесту Вексслера № 5 и/или 68 и менее баллов по субтесту Вексслера № 7) рандомизированных в две группы: периндоприла

(n = 41) и эналаприла (n = 41). На фоне терапии периндоприлом отмечено снижение уровня среднесуточного САД с 156,56 ± 8,05 до 122,46 ± 5,85 и ДАД с 93,78 ± 5,04 до 74,37 ± 4,36 мм рт. ст. (p < 0,05). На фоне терапии эналаприлом снижение уровня среднесуточного САД с 140,24 ± 8,69 до 120,07 ± 5,34 и ДАД с 87,49 ± 6,40 до 75,24 ± 5,34 мм рт. ст. (p < 0,05). Количество больных с нормальным суточным профилем АД увеличилось на 26,3% в группе периндоприла и на 7,2% в группе эналаприла. Через 12 недель лечения периндоприлом выявлено достоверное увеличение показателя MMSE с 28,56 до 29,45 балла (p < 0,05), по субтесту Вексслера 7 отмечено достоверное увеличение балла с 36,9 ± 13,12 до 48,31 ± 10,41 (p < 0,05), по субтесту Вексслера 5 с 9,48 ± 1,9 до 11,19 ± 2,02 (p < 0,05). На фоне приема эналаприла показатель MMSE практически не изменился

ся ($p > 0,05$), по субтесту Векслера 7 отмечена тенденция к увеличению балла с $35,48 \pm 9,88$ до $39,51 \pm 9,37$ ($p > 0,05$), по субтесту Векслера 5 значительной динамики не наблюдалось ($p > 0,05$). Таким образом, наряду с практически одинаковым антигипертензивным эффектом, периндоприл по сравнению с эналаприлом, вызывает более значимое улучшение когнитивных функций по данным нейропсихологического тестирования у больных АГ I—II степени с когнитивными нарушениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Lighart S.A., Van Charante E.P.M., Van Gool W.A. et al. Treatment of cardiovascular risk factors to prevent cognitive decline and dementia: a systematic review // *Vasc Health Risk Manag.* 2010. 6. P. 775.
2. Manolio T., Olson J., Longstreth W.T. Hypertension and cognitive function: pathophysiologic effect of hypertension on brain // *Curr Hypertens Rep.* 2003. 5. P. 255—261.
3. Masaki Mogi, Jun Iwanami, and Masatsugu Horuchi. Roles of Brain Angiotensin II in Cognitive Function and Dementia. *International Journal of Hypertension.* Vol. 2012. Article ID 169649, 7 pages.
4. Ohru T., Matsui T., Yamaya M. et al. Angiotensin-converting enzyme inhibitors and incidence of Alzheimer's disease in Japan // *Journal of the American Geriatrics Society.* 2004. Vol. 52. No. 4. P. 649—650.
5. Oveisgharan S., Hachinski V. Hypertension, executive dysfunction, and progression to dementia: the Canadian Study of Health and Aging // *Arch. Neurol.* 2010. 67. P. 187.
6. PROGRESS collaborative group. Randomized trial of a perindopril-bases blood pressure-lowering regimen among 6105 individuals with previous stroke or transient ischemic attack // *Lancet.* 2001. 358. P. 1033—1041.
7. Киландер Л., Ниман Н., Боберг М. и др. Взаимосвязь артериальной гипертензии с когнитивными нарушениями: Результаты 20-летнего наблюдения

999 пациентов // Обзоры клинической кардиологии. 2005. № 2. С. 37—49.

8. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2010. Т. 12. № 1.

9. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2013. Т. 15. № 9.

REFERENCES

1. Lighart S.A., Van Charante E.P.M., Van Gool W.A. Treatment of cardiovascular risk factors to prevent cognitive decline and dementia: a systematic review, *Vasc Health Risk Manag.*, 2010, 6, pp. 775.
2. Manolio T., Olson J., Longstreth W.T. Hypertension and cognitive function: pathophysiologic effect of hypertension on brain, *Curr Hypertens Rep.*, 2003, issue 5, pp. 255—261.
3. Masaki Mogi, Jun Iwanami, and Masatsugu Horuchi. Roles of Brain Angiotensin II in Cognitive Function and Dementia, *International Journal of Hypertension*, vol. 2012, Article ID 169649, 7 p.
4. Ohru T., Matsui T., Yamaya M. et al. Angiotensin-converting enzyme inhibitors and incidence of Alzheimer's disease in Japan, *Journal of the American Geriatrics Society*, 2004, vol. 52, no. 4, pp. 649—650.
5. Oveisgharan S., Hachinski V. Hypertension, executive dysfunction, and progression to dementia: the Canadian Study of Health and Aging, *Arch. Neurol.*, 2010, issue 67, pp. 187.
6. PROGRESS collaborative group. Randomized trial of a perendopril-bases blood pressure-lowering regimen among 6105 individuals with previous stroke or transient ischemic attack, *Lancet*, 2001, issue 358, pp. 1033—1041.
7. Kilander L., Niman N., Boberg M. *Obzory klinicheskoi kardiologii*, 2005, no. 2, pp. 37—49.
8. Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke, 2010, vol. 12, no. 1.
9. Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke, 2013, vol. 15, no. 9, available at: <http://e-pubmed.org/isu15-9.html>