

УДК 616.831-005.1-08:615.272

DOI: 10.22141/2224-0713.8.86.2016.90908

КУЗНЕЦОВА С.М., ШУЛЬЖЕНКО Д.В., КУЗНЕЦОВ В.В.

ГУ «Институт геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины», г. Киев, Украина

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА БИЛОБИЛ ИНТЕНС НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Резюме. В статье представлен клинико-инструментальный анализ влияния препарата Билобил интенс на функциональное состояние центральной нервной системы у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт (в ранний восстановительный период). Отмечается положительное влияние препарата на общее состояние больных, когнитивные функции, неврологический статус, качество жизни, социально-бытовую адаптацию, также происходит гармонизация структуры биоэлектрической активности головного мозга и улучшение церебральной гемодинамики, что дает авторам основание рекомендовать включение препарата Билобил интенс в систему комплексной медикаментозной реабилитации больных, перенесших ишемический инсульт.

Ключевые слова: ишемический инсульт; терапия; экстракт гинкго билоба; Билобил интенс

Введение

В настоящее время установлено, что у пациентов, выживших после инсульта, вероятность развития повторного острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) достигает 30 %, что в 9 раз превышает таковую в общей популяции [9]. Общий риск повторного инсульта в первые два года после перенесенного эпизода составляет от 4 до 14 %, причем в течение первого месяца повторный ишемический инсульт развивается у 2–3 % выживших, в первый год — у 10–16 %, затем — около 5 % ежегодно [7].

Профилактика инсульта основывается на коррекции факторов риска его развития и включает лекарственные и хирургические методы, а также изменение образа жизни [6]. Использование всех имеющихся эффективных методов позволяет существенно снизить вероятность повторного инсульта даже у пациентов, имеющих очень высокий риск его развития. Больному, перенесшему ТИА или ишемический инсульт, в большинстве случаев требуется постоянное лечение, его прекращение или даже прерывание может привести к развитию повторного инсульта или других сердечно-сосудистых заболеваний [8, 13].

В работах С.М. Кузнецовой и соавт. убедительно показано, что у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт, максимальное снижение линейной систолической скорости кровотока (ЛССК) в сосудах каротидного бассейна отмечается в период 2–6 месяцев и через 12 месяцев после острого периода, в вертебробазиллярном бассейне — через 6–12 месяцев. У больных среднего возраста максимальное снижение ЛССК в сосудах каротидного и вертебробазиллярного бассейнов характерно для периода 2–6 месяцев и более 12 месяцев соответственно. Учитывая статистические данные о частоте повторных ОНМК в течение первого года после острого инсульта и полученные данные о «критических» периодах снижения ЛССК в магистральных сосудах мозга, возможно рассматривать группу пациентов в раннем восстановительном периоде инсульта (от 2 до 6 месяцев после острого периода) как группу риска развития повторных инсультов, что необходимо учитывать при проведении вторичной профилактики инсульта [4].

Принимая во внимание основные патогенетические механизмы ишемического инсульта, прежде всего нарушения церебральной гемодинамики, можно пред-

полагать, что определенное значение для профилактики повторного ишемического инсульта может иметь адекватное и своевременное применение препаратов с мультимодальным вазоактивным, нейропротекторным и антиоксидантным действием, к которым относят препараты гинкго билоба [3, 10].

Препараты гинкго билоба известны в восточной медицине с древнейших времен, но в качестве официально утвержденных лекарственных средств стали применяться только с 1960-х гг. В результате многочисленных клинических и экспериментальных исследований были выявлены многие стороны комплексного механизма действия и доказана клиническая эффективность препаратов гинкго билоба при широком круге патологических процессов в ангионеврологии, при нейродегенеративной, невротической, психосоматической патологии как эффективных когнитивных активаторов, стабилизаторов мозгового кровообращения и психоэмоционального баланса, регуляторов центрального контроля вегетативных функций и др. [5, 12, 14, 15]. Следует подчеркнуть, что это касается только стандартизированных препаратов гинкго билоба с максимальной степенью очистки растительного сырья и оптимальным сочетанием эффективности и безопасности. К таким препаратам относится Билобил интенс, содержащий в одной капсуле 120 мг стандартизированного экстракта гинкго билоба [1, 11].

Цель работы: комплексный клинико-инструментальный анализ влияния препарата Билобил интенс на функциональное состояние центральной нервной системы у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт (в ранний восстановительный период).

Материалы и методы

Обследовано 30 больных пожилого возраста (средний возраст $68,4 \pm 2,9$ года) в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта (от 3 до 6 месяцев после острого периода).

Программа обследования включала:

- оценку субъективных жалоб пациента по 4-балльной шкале, где 0 — отсутствие жалобы; 1 — легкая степень; 2 — умеренная и 3 — выраженная степень;
- клинико-неврологическую оценку состояния пациента по шкале Национального института здоровья;
- оценку когнитивных функций по тесту Лурия и шкале MMSE;
- оценку состояния внимания по пробе Мюнстерберга;
- оценку качества жизни по данным опросника от 1 до 10 баллов, где 1 балл — «плохо» и 10 баллов — «отлично»;
- ультразвуковую доплерографию сосудов головы и шеи на приборе EN VISOR (Phillips);
- электроэнцефалографию на 16-канальном электроэнцефалографе 1110 Neurofax EEG (Nikchon Kogden).

Препарат Билобил интенс пациенты принимали по 1 капсуле 2 раза в день в течение 3 месяцев на фоне сопутствующей базисной терапии (гипотензивные препараты, антиагреганты, статины).

Результаты

Анализ результатов комплексного клинико-инструментального исследования показал положительное влияние курсового приема препарата Билобил интенс на функциональное состояние ЦНС у пациентов пожилого возраста в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта. Это подтверждается субъективными и объективными данными. Так, под влиянием курсового приема препарата Билобил интенс у больных пожилого возраста в восстановительном периоде ишемического инсульта уменьшилась интенсивность таких жалоб, как головная боль, головокружение, шаткость при ходьбе, шум и приливы крови к голове, нарушение сна, плаксивость, чувство страха, тревога, боли в области сердца и лабильность артериального давления. Также больные отмечали улучшение памяти, настроения, повышение работоспособности (рис. 1).

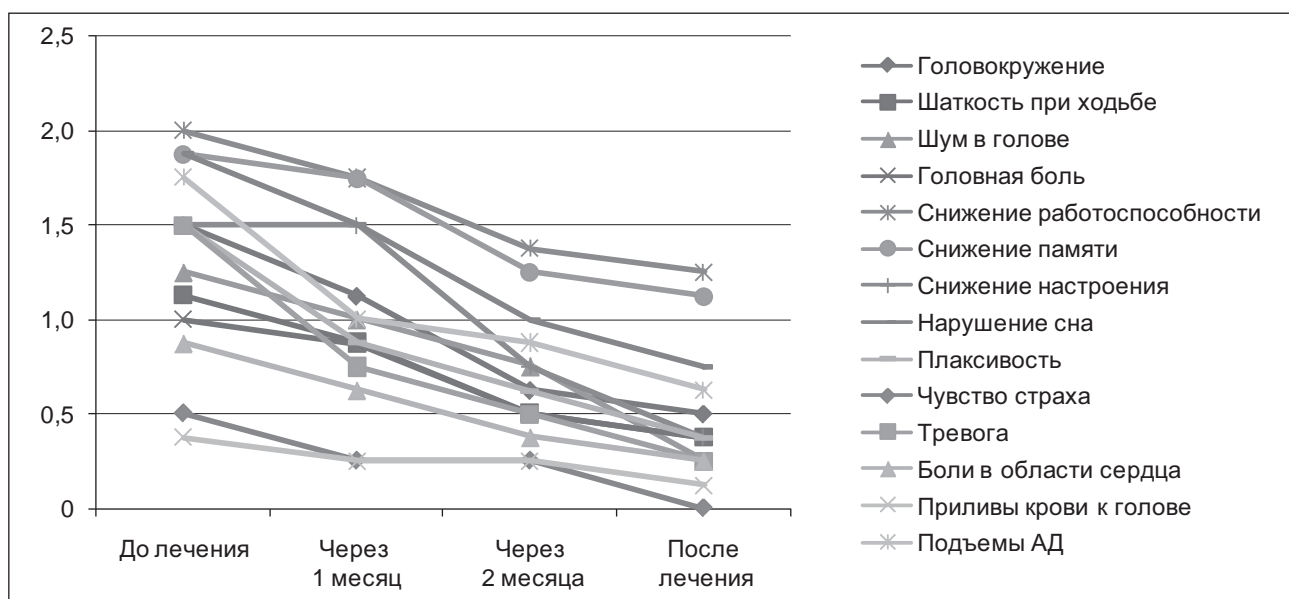


Рисунок 1. Динамика интенсивности основных жалоб больных, перенесших ишемический инсульт, под влиянием курсового лечения препаратом Билобил интенс

При неврологическом осмотре пациентов также отмечена положительная динамика в виде уменьшения асимметрии сухожильных и периостальных рефлексов, увеличения силы в паретичных конечностях, расширения диапазона социально-бытовой активности, увеличения дистанции ходьбы, что подтверждалось снижением баллов по шкале инсульта (до лечения — $5,87 \pm 0,39$ балла, после лечения — $4,25 \pm 0,31$ балла).

Субъективная оценка состояния пациентов коррелирует с результатами нейропсихологического тестирования и данными опросника качества жизни. Следует отметить, что после трехмесячного курсового приема препарата Билобил интенс у пациентов, перенесших ишемический инсульт, статистически достоверно улучшились показатели памяти по данным теста Лурия (краткосрочная память до лечения — $8,4 \pm 0,1$ балла, после — $9,25 \pm 0,20$ балла; долговременная — $5,25 \pm 0,40$ и $7,25 \pm 0,50$ балла соответственно) (рис. 2), так и по данным теста MMSE (до лечения — $25,80 \pm 0,68$ балла, после — $29,00 \pm 0,26$ балла), а также улучшилось внимание по данным теста Мюнстерберга (до лечения — $15,4 \pm 0,9$ балла, после — $19,9 \pm 0,7$ балла) (рис. 3).

Результаты анкетирования по опроснику оценки качества жизни в начале и в конце исследования показали, что до приема препарата Билобил интенс пациенты, перенесшие инсульт, хуже всего оценивали свое физическое благополучие ($6,1 \pm 0,7$ балла), самообслуживание и независимость действий ($6,8 \pm 0,8$ балла) и общее восприятие качества жизни ($6,1 \pm 0,6$ балла) (рис. 4).

После лечения в целом пациенты отмечают значительное улучшение качества жизни ($7,8 \pm 0,4$ балла), особенно высоко оценивая возможность межличностного взаимодействия, духовной реализации, социоэмоциональной и гражданской поддержки, что, возможно, является отражением гармонизации психоэмоционального статуса, улучшения когнитивных функций и расширения диапазона социально-бытовой активности пациентов, перенесших ишемический

инсульт. Необходимо отметить, что за время наблюдения за пациентами в течение 3 месяцев (курс приема препарата Билобил интенс) не зафиксировано ни одного случая повторного ОНМК.

Анализ курсового влияния препарата Билобил интенс на мозговое кровообращение у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт, не показал статистически достоверных отличий по ЛССК до и после лечения, но отмечалась тенденция к увеличению ЛССК в отдельных сосудах каротидного и вертебробазиллярного бассейнов, что подтверждается данными других авторов [2] и, возможно, обусловлено преимущественным влиянием препарата на микроциркуляторное звено сосудистого русла. Под влиянием препарата Билобил интенс у пациентов, перенесших инсульт, статистически достоверно снижаются индексы периферического сопротивления в пораженных внутренней сонной артерии (до лечения — $1,06 \pm 0,02$, после — $0,92 \pm 0,01$) и средней мозговой артерии ($0,93 \pm 0,01$ и $0,83 \pm 0,03$ соответственно).

У больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт, курсовой прием препарата Билобил интенс вызывает положительную реорганизацию биоэлектрической активности головного мозга (рис. 5).

Как видно из представленных на рис. 5 данных, под влиянием терапии препаратом Билобил интенс у больных в восстановительном периоде ишемического инсульта снижается мощность дельта-ритма в лобных областях пораженного (до лечения — $0,98 \pm 0,03$ мкВ, после — $0,88 \pm 0,01$ мкВ) и интактного ($0,85 \pm 0,02$ и $0,68 \pm 0,05$ мкВ соответственно) полушарий, а также в центральной (до лечения — $0,82 \pm 0,01$ мкВ, после — $0,70 \pm 0,04$ мкВ) и височной ($0,71 \pm 0,02$ и $0,63 \pm 0,01$ мкВ соответственно) областях пораженного полушария и повышается мощность дельта-ритма в височной области интактного полушария (до лечения — $0,42 \pm 0,04$ мкВ, после — $0,62 \pm 0,08$ мкВ). Изменения мощности в диапазоне тета-ритма у больных инсультом под влиянием препарата Билобил интенс харак-

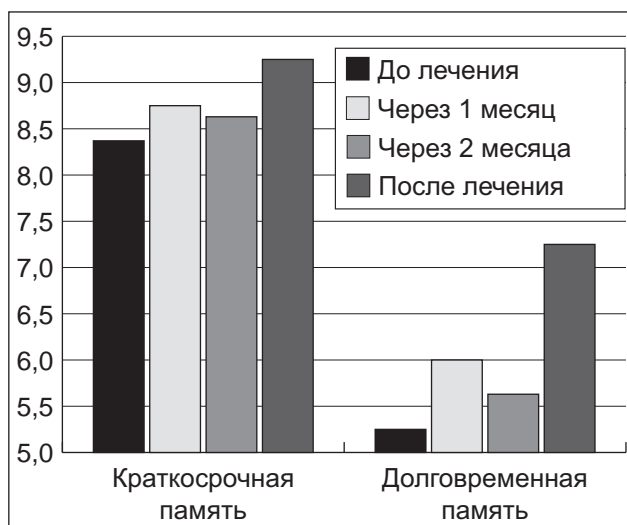


Рисунок 2. Динамика показателей теста Лурия у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт, под влиянием курсового лечения препаратом Билобил интенс

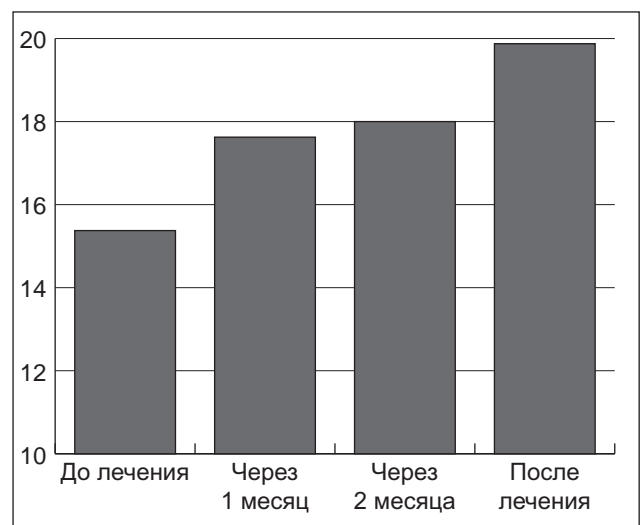


Рисунок 3. Динамика данных теста Мюнстерберга у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт, под влиянием курсового лечения препаратом Билобил интенс

теризуются снижением мощности в центральной (до лечения — $0,99 \pm 0,01$ мкВ, после — $0,83 \pm 0,03$ мкВ) и височной ($0,72 \pm 0,02$ и $0,62 \pm 0,02$ мкВ соответственно) областях интактного полушария (до лечения — $0,99 \pm 0,01$ мкВ, после — $0,83 \pm 0,03$ мкВ) и повышением в центральной (до лечения — $1,05 \pm 0,03$ мкВ, после — $1,16 \pm 0,02$ мкВ) и височной ($0,71 \pm 0,01$ и $1,02 \pm 0,03$ мкВ соответственно) областях пораженного полушария. Динамика мощности альфа-ритма у больных пожилого возраста под влиянием препарата Билобил интенс имеет положительную направленность преимущественно в пораженном полушарии. Так, мощность в диапазоне альфа-1-ритма увеличивается в лобной (до лечения — $0,79 \pm 0,01$ мкВ, после — $0,93 \pm 0,02$ мкВ) и височной ($1,14 \pm 0,02$ и $1,45 \pm 0,04$ мкВ соответственно) областях пораженного полушария и снижается в центральной (до лечения — $1,94 \pm 0,04$ мкВ, после — $1,68 \pm 0,05$ мкВ) и затылочной ($2,56 \pm 0,06$ и $1,85 \pm 0,04$ мкВ соответственно) областях интактного полушария на фоне повышения мощности в диапазоне альфа-2-ритма в обеих центральных

(пораженное: до лечения — $0,97 \pm 0,01$ мкВ, после — $1,09 \pm 0,02$ мкВ; интактное: $1,05 \pm 0,02$ и $1,30 \pm 0,03$ мкВ соответственно), обеих височных (пораженное: до лечения — $0,75 \pm 0,02$ мкВ, после — $1,13 \pm 0,03$ мкВ; интактное: $0,74 \pm 0,02$ и $1,13 \pm 0,03$ мкВ соответственно) и затылочной (до лечения — $1,05 \pm 0,02$ мкВ, после — $1,39 \pm 0,03$ мкВ) областях интактного полушария. Влияние препарата Билобил интенс на частоту альфа-ритма у пациентов, перенесших инсульт, характеризуется ее увеличением в лобной области пораженного (до лечения — $9,43 \pm 0,02$ Гц, после — $9,67 \pm 0,04$ Гц) и интактного ($9,72 \pm 0,05$ и $9,97 \pm 0,03$ Гц соответственно) полушарий, что свидетельствует о повышении функциональной активности таламокортикальных структур, генерирующих альфа-ритм.

Выводы

Таким образом, комплексный анализ влияния трехмесячного курса приема препарата Билобил интенс на функциональное состояние ЦНС у больных в ранний

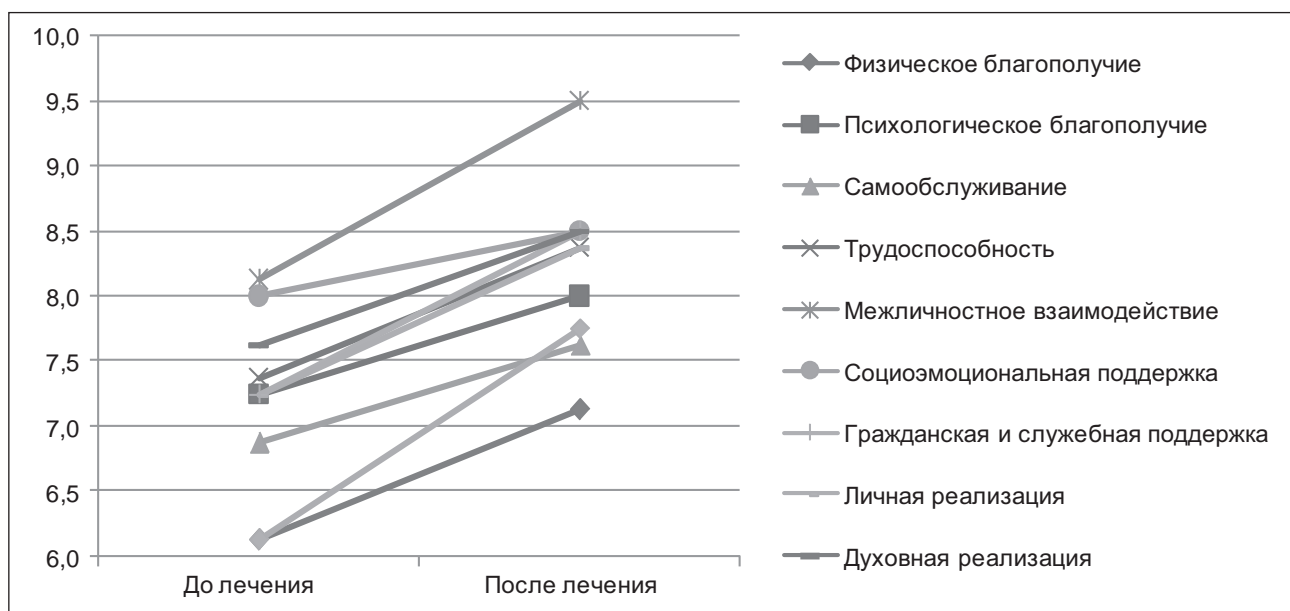


Рисунок 4. Динамика показателей опросника качества жизни у больных, перенесших ишемический инсульт, под влиянием курсового лечения препаратом Билобил интенс

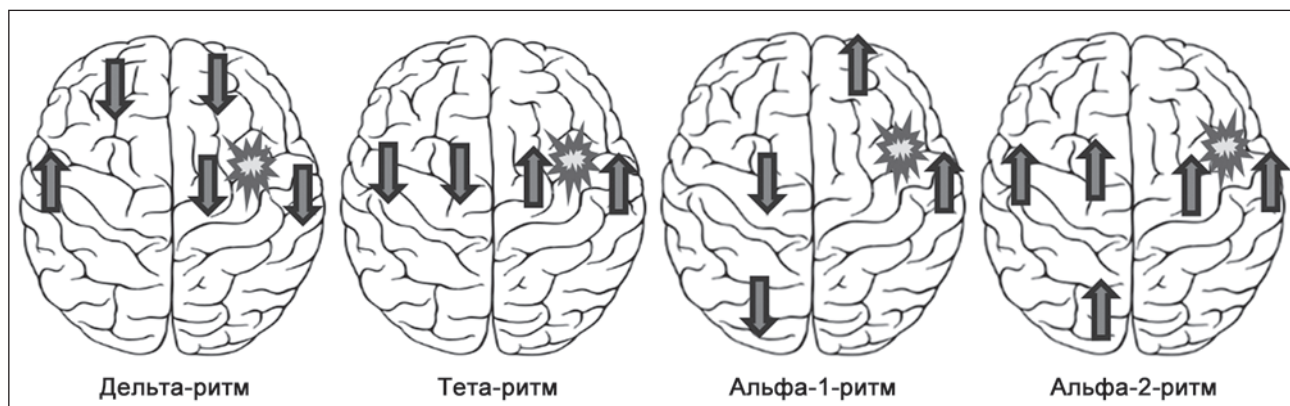


Рисунок 5. Направленность статистически достоверных изменений мощности основных ритмов ЭЭГ у больных пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт, под влиянием курсового лечения препаратом Билобил интенс

восстановительный период ишемического инсульта показал положительное влияние препарата на общее состояние больных, когнитивные функции, неврологический статус, качество жизни и социально-бытовую адаптацию. Препарат гармонизирует структуру биоэлектрической активности головного мозга и улучшает церебральную гемодинамику у пациентов, перенесших ишемический инсульт, что дает основание рекомендовать включение препарата Билобил интенс в систему комплексной медикаментозной реабилитации этой категории больных.

Список литературы

1. Бурчинский С.Г. Клинико-фармакологические критерии оценки безопасности ноотропных средств // *Международ. неврол. журн.* — 2015. — № 3(73). — С. 77-82.
2. Дуцанова Г.А., Мустапаева Г.А., Чумаков С.А., Зулфикарова Э.Т., Туксанбаева Г.У. Возможности нейрометаболической терапии когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии // *Вестник КазНМУ.* — 2015. — № 2. — С. 364-367.
3. Кузнецова С.М., Кузнецов В.В., Шульженко Д.В. Применение экстракта гинко билоба в системе реабилитации больных, перенесших инсульт // *Международный неврологический журнал.* — 2016. — № 5(83). — С. 111-114.
4. Кузнецова С.М., Мазур С.Г., Семенова А.В., Гармаш Ю.Ю. Динамика состояния мозгового кровообращения у больных среднего и пожилого возраста в различные периоды инсульта // *Журнал неврологии им. Б.М. Маньковского.* — 2016. — № 1. — С. 5-14.
5. Кузнецова С.М., Шульженко Д.В. Экстракт гинко билоба в стратегии лечения хронических сосудистых заболеваний головного мозга // *Международный неврологический журнал.* — 2015. — 2(72). — С. 109-115.

6. Левин О.С., Бриль Е.В. Первичная и вторичная профилактика инсульта // *Современная терапия в психиатрии и неврологии.* — 2016. — № 1. — С. 4-7.

7. Меркулова Г.П. Первичная и вторичная профилактика инсульта // *Новости медицины и фармации. Спецвыпуск «Неврология и психиатрия».* — 2009. — № 277.

8. Парфенов В.А. Факторы риска повторного ишемического инсульта и его профилактика // *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* — 2010. — № 3. — С. 40-46.

9. Цукурова Л.А., Бурса Ю.А. Факторы риска, первичная и вторичная профилактика острых нарушений мозгового кровообращения // *РМЖ.* — 2012. — № 10. — С. 494.

10. Танашиян М.М., Бархатов Д.Ю., Глотова Н.А. и др. Эффективность нейротропной у больных с хроническими церебральными заболеваниями // *Вестник Российской военно-медицинской академии.* — 2011. — № 3(35). — С. 181-187.

11. Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания головного мозга. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — 254 с.

12. DeFeudis F.V. A brief history of EGb 761 and its therapeutic uses // *Pharmacopsych.* — 2003. — Vol. 36, suppl. 1. — P. S2-S7.

13. Liebeskind D.S. Therapeutic strategies in cerebral ischemia // *Atlas Medical Publishing Ltd.* — 2011. — 152 p.

14. Luthringer R., d'Arbigny P., Macher J.P. Ginkgo biloba extract (EGb 761), EEG and event-related potentials mapping profile // *Effects of Ginkgo biloba extract (EGb 761) on aging and age-related disorders. Advances in Ginkgo biloba Extract / Ed. by Y. Christen, Y. Courtois, M.T. Droy-Lefaix // Research.* — V. 4. — Elsevier, Paris, 1995. — P. 107-118.

15. Wu B., Liu M., Liu H. et al. Meta-Analysis of Traditional Chinese Patent Medicine for Ischemic Stroke // *Stroke.* — 2007. — 38. — P. 1973-1977.

Получено 15.12.2016 ■

Кузнецова С.М., Шульженко Д.В., Кузнецов В.В.

ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України», м. Київ, Україна

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ БІЛОБІЛ ІНТЕНС НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ІШЕМІЧНИЙ ІНСУЛЬТ

Резюме. У статті надано клініко-інструментальний аналіз впливу препарату Білобіл интенс на функціональний стан центральної нервової системи у хворих похилого віку, які перенесли ішемічний інсульт (у ранній відновний період). Відзначається позитивний вплив препарату на загальний стан хворих, когнітивні функції, неврологічний статус, якість життя, соціально-побутову адаптацію, також відбувається гармонізація структури

біоелектричної активності головного мозку і поліпшення церебральної гемодинаміки, що дає авторам підставу рекомендувати включення препарату Білобіл интенс до системи комплексної медикаментозної реабілітації хворих, які перенесли ішемічний інсульт.

Ключові слова: ішемічний інсульт; терапія; екстракт гінго білоба; Білобіл интенс

S.M. Kuznetsova, D.V. Shulzhenco, V.V. Kuznetsov

State Institution «Institute of Gerontology named after D.F. Chebotariov of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv, Ukraine

THE IMPACT OF BILOBIL INTENSE ON THE FUNCTIONAL STATE OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN ELDERLY PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE

Abstract. The article presents the clinical and instrumental analysis of the influence of Bilobil Intense on the functional state of the central nervous system in elderly patients with ischemic stroke (in the early recovery period). The medicine has a positive effect on the general condition of patients, cognitive functions, neurologic status, quality of life, social adaptation. There is also the harmonization in the structure

of the bioelectric activity of the brain and the improvement of cerebral hemodynamics that enables authors to recommend the inclusion of Bilobil Intense in the comprehensive medical rehabilitation of patients with ischemic stroke.

Keywords: ischemic stroke; therapy; ginkgo biloba extract; Bilobil Intense