



УДК 616.831-005-036.2-085.22

А. В. Демченко<sup>1, 2</sup>, В. І. Боброва<sup>3</sup>, А. В. Ревенько<sup>1</sup>, Н. О. Нікуліна<sup>2</sup>

## ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНІУС ПЛЮС У ХВОРИХ ІЗ ПСИХОЕМОЦІЙНИМИ ТА ВЕГЕТАТИВНИМИ РОЗЛАДАМИ ПРИ ПОЧАТКОВИХ ПРОЯВАХ НЕДОСТАТНОСТІ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

<sup>1</sup> Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна,

<sup>2</sup> Університетська клініка, Запоріжжя, Україна,

<sup>3</sup> Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика,  
Київ, Україна

УДК 616.831-005-036.2-085.22

А. В. Демченко<sup>1, 2</sup>, В. І. Боброва<sup>3</sup>, А. В. Ревенько<sup>1</sup>, Н. А. Никулина<sup>2</sup>

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕНИУС ПЛЮС У БОЛЬНЫХ С ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ И ВЕГЕТАТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ НАЧАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЯХ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

<sup>1</sup> Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина,

<sup>2</sup> Университетская клиника, Запорожье, Украина,

<sup>3</sup> Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика,  
Киев, Украина

Обследовано 65 больных с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения (НПНМК), среди них 40 женщин и 25 мужчин. Этиологическими факторами заболевания были атеросклероз церебральных артерий в сочетании с артериальной гипертензией. Средний возраст составил 43,0 (40,0–48,0) года. Больные в зависимости от схемы лечения были разделены на две группы: основную (n=35) и контрольную (n=30). Пациенты основной группы принимали Гениус плюс по 1 капсуле три раза в день в течение 2 мес.

После лечения Гениус плюс у больных НПНМК с психоэмоциональными и вегетативными расстройствами установлено уменьшение проявлений вегетативной дисфункции, улучшение психоэмоционального состояния, оцененного по тесту тревожности Спилберга — Ханина, шкалам астенического состояния и депрессии Бека, что подтверждалось достоверным снижением суммарного балла по каждому тесту, а также улучшением активного внимания в виде сокращения среднего времени поиска цифр по таблицам Шульце и вербальной памяти по тесту Лурия.

**Ключевые слова:** начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения, психоэмоциональные и вегетативные расстройства, экстракт гинкго, L-5-гидрокситриптофан.

UDC 616.831-005-036.2-085.22

A. V. Demchenko<sup>1, 2</sup>, V. I. Bobrova<sup>3</sup>, A. V. Revenko<sup>1</sup>, N. O. Nikulina<sup>2</sup>

## EXPERIENCE OF THE APPLICATION OF GENIUS PLUS AMONG THE PATIENTS WITH PSYCHOEMOTICAL AND VEGETATIVE DISORDERS AT THE INITIAL STATES OF CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA

<sup>1</sup> Zaporizhzhya State Medical University, Zaporizhzhya, Ukraine,

<sup>2</sup> University clinic, Zaporizhzhya, Ukraine,

<sup>3</sup> Shupyk National Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

The propose is to study clinical efficiency of the combined drug GeniusPlus among the patients with psychoemotional and vegetative disorders at initial manifestations of chronic cerebral ischemia (IMCCI).

**Materials and methods of investigation.** There were examined 65 patients with the IMCCI, among them there were 40 women and 25 men. Etiological factors of the disease were cerebral arteriosclerosis in combination with arterial hypertension. The average age was 43.0 (40.0–48.0) years. Patients were divided into 2 groups depending on the treatment management: basic (n=35) and control (n=30). Patients of the main group took Genius Plus by 1 capsule three times a



day during 2 months. The patients of the main and control groups received basic therapy that included antihypertensive and lipid-lowering drugs (for medical reasons). Also, there were recommended daily exercise, healthy diet, following the schedule of work and rest, sleep hygiene. Patients of both groups were not taking drugs with psychotropic action (antidepressants, tranquilizers, anticonvulsants, Phenibut) and didn't have any bad habits. Groups were compared to their age, sex, education level and clinical disease.

**Results and conclusions.** After the treatment with the help of Genius Plus the number of complaints of headache, sleep disturbances, irritability, fatigue and performance decrement were reduced. From the other hand, attention and memory were improved. After Genius Plus usage patients with psychoemotional and vegetative disorders were diagnosed with decreased manifestations of autonomic dysfunction, improvement of psychoemotional state that was estimated due to the Spielberger-Khanin anxiety test, asthenic state scales and Beck depression inventory, which was confirmed by a significant decrease of the total score for each test. Also, it was observed an improvement of active attention expressed as a reduced average time of a search of numbers due to the Schulte tables and verbal memory according to Luria's test.

**Key words:** initial manifestations of chronic cerebral ischemia, psychoemotional and autonomic disorders, ginkgo extract, L-5-hydroxytryptophan.

Початкові прояви недостатності мозкового кровообігу (ППНМК) — пріоритетна проблема сучасної ангіоневрології. Їх клінічні ознаки мають органічний характер та є наслідком ішемічних змін головного мозку на фоні зниження резервних можливостей центральної та церебральної гемодинаміки. У клінічній картині ППНМК одними з перших проявів виявляються вегетативні та психоемоційні розлади. Встановлений тісний взаємозв'язок між цереброваскулярною патологією та порушеннями функції вегетативної нервової системи [6]. Надсегментарні вегетативні розлади проявляються у вигляді перманентного або пароксизмального синдрому вегетативної дисфункції (СВД) [10]. Одним з найчастіших проявів СВД є психоемоційний дисбаланс, який, як правило, тяжко переноситься хворими, значно погіршує якість їх життя і сприяє збільшенню патогенетичного хибного кола стрес-індукованих порушень центральної нервової системи [3; 8].

Сьогодні спостерігається швидкий ритм життя сучасної людини, що може призводити до розвитку астеничних та тривожно-депресивних розладів і, як наслідок, порушення сну та когнітивних функцій [11]. Астеничний синдром — це один з найбільш поширених синдромів у хворих на СВД при ППНМК, який характеризується зни-

женням толерантності до фізичних і психічних навантажень, лабільністю настрою, дратівливістю, головним і м'язовим болем, вегетативними порушеннями та порушеннями сну [2]. Взаємозв'язок тривожних розладів з порушеннями сну, помірними або тяжкими, і перш за все з інсомнією, підтверджений у низці сучасних наукових досліджень [4]. Також сьогодні не викликає сумніву взаємозв'язок між інсомнією та когнітивними розладами. Достатній рівень бадьорості та якість попереднього сну необхідні для збереження когнітивних функцій. Наявність когнітивної дисфункції залежить від стану лімбічної системи, присутності та вираженості супровідних тривожних або депресивних розладів [7].

Тому актуальним є ретельний аналіз стану когнітивних функцій, сну, наявності астенії, тривожності та/або депресії в осіб з ППНМК, коли найбільш ефективні лікувальні заходи. При проведенні корекції виявлених змін, у першу чергу, приділяється увага нефармакологічним засобам, які включають дотримання режиму дня з достатньою тривалістю нічного сну, заняття фізичною культурою з проведенням ранкової зарядки, фітотерапію і різні фізіотерапевтичні процедури, раціональну психотерапію та музикотерапію. Терапія СВД з астеничним або тривожно-

депресивним синдромом обов'язково повинна включати корекцію емоційних розладів навіть субпорогового рівня [9].

Нині найперспективнішим напрямом у лікуванні тривожних, тривожно-депресивних й астеничних станів, порушень сну є фітофармакотерапія. Лікування когнітивних розладів, зокрема суб'єктивних, повинно бути спрямоване на профілактику подальшого їх прогресування. Сьогодні особливо актуальними є комбіновані фітопрепарати, які дозволяють обмежити поліпрагмазію та підвищити рівень безпеки лікування при збереженні високих стандартів ефективності терапії [2].

Саме з таких міркувань увагу привертає засіб натурального походження Геніус плюс, який містить у своєму складі рослинний компонент L-5-гідрокситриптофан (5-НТР), що є амінокислотою, отриманою шляхом екстракції з насіння африканського дерева грифонії. Також 5-НТР утворюється в організмі людини при перетворенні незамінної амінокислоти L-триптофану на серотонін, який і є одним із головних нейромедіаторів центральної нервової системи. Серотонін впливає на емоційний стан людини, зокрема на відчуття емоційного благополуччя. Маючи антидепресивну дію, 5-НТР знімає нервову напругу, забезпечує гарний сон, нівелює тривожні симптоми [15; 17].



Крім того, важливо застосовувати засоби, які впливають на когнітивну сферу, та засоби, що покращують кровообіг. Одним з найбільш перспективних засобів фармакотерапії когнітивних порушень у лікарській практиці слід визнати препарати гінґо. Основні біологічні ефекти препаратів гінґо проявляються такими фармакологічними ефектами: антиоксидантний, мембраностабілізуючий, нейромедіаторний, нейротрофічний і вазотропний (вазорегулювальний і антиагрегантний) [5]. Відомо, що провідна роль у реалізації когнітивних функцій належить гіпокампу, тому пряма нейропластична дія екстракту гінґо на нейрони гіпокампа зі збільшенням кількості міжнейронних зв'язків свідчить про нього як про своєрідний «активатор» пізнавальної сфери [1]. Лікування препаратами гінґо безпосередньо сприяє підвищенню якості життя пацієнтів та відіграє ключову роль в інтегральній оцінці зменшення проявів фізичної та розумової астенії [1; 5; 16].

За результатами проведених досліджень, доведені висока безпека застосування екстракту гінґо, порівняно з плацебо, та практичне позбавлення ризику передозування і потенціалу взаємодії між іншими ліками, що дозволяє безпечно застосовувати його в комплексній терапії хворих, особливо з коморбідними станами [14].

Саме комбінація 5-НТР та екстракту гінґо білоба використана у засобі Геніус плюс, який нині представлений в Україні. До складу Геніус плюс входять: сухий екстракт листя гінґо білоба — 40 мг та екстракт насіння грифонії/L-5-гідрокситриптофан — 50 мг.

**Метою** нашої роботи стало вивчення клінічної ефективності комбінованого фітопрепарату Геніус плюс у хворих із

психоемоційними та вегетативними розладами при ППНМК.

### Матеріали та методи дослідження

Обстежено 65 хворих на ППНМК, серед них 40 жінок і 25 чоловіків. Етіологічними чинниками захворювання були атеросклероз церебральних артерій та/або його поєднання з артеріальною гіпертензією. Середній вік пацієнтів становив 43,0 (40,0–48,0) роки.

У пацієнтів із ППНМК на початку спостереження відмічались скарги на головний біль (72,3 %), зниження концентрації уваги (86,2 %) та пам'яті (60,0 %), швидку втомлюваність (66,2 %), порушення сну (58,5 %), дратівливість (58,5 %), зниження працездатності (55,4 %).

Проведено нейропсихологічне тестування хворих на ППНМК за шкалою оцінки вищих психічних функцій — Mini Mental State Examination (MMSE), батареєю тестів на лобну дисфункцію, Монреальською шкалою когнітивної оцінки (MoCA), таблицями Шульте і тестом Лурія. За результатом тестування за скринінговими шкалами, загальні бали свідчили про відсутність об'єктивних когнітивних порушень, проте за таблицями Шульте у 81,5 % хворих встановлено подовження часу пошуку чисел (понад 40 с), що свідчило про зниження активної уваги, та за тестом Лурія — після заучування слів у 56,9 % пацієнтів виявлено зниження вербальної пам'яті. Психоемоційний стан хворих оцінювали за тестом тривожності Спілбергера — Ханіна, шкалою астеничного стану (ШАС) та шкалою депресії Бека. Тривожний синдром діагностувався у 15,4 % хворих, тривожно-депресивний — у 72,3 % пацієнтів (легкий — 89,4 % та помірний — 5,6 %), астеничний стан слабого ступеня виявлено у 20,3 %, помірного — у 71,9 % і виражено-

го — у 7,8 % хворих. У 92,3 % обстежених хворих при ППНМК була виявлена дисфункція ВНС, яка проявлялася, насамперед, змінами в серцево-судинній системі: лабільність артеріального тиску (63,1 %), зміна частоти серцевих скорочень (41,5 %). В обстежених хворих загальний бал за опитувальником Вейна становив  $(34,32 \pm 10,69)$  бала.

При обстеженні неврологічного статусу в 78,5 % пацієнтів виявлялася розсіяна неврологічна симптоматика у вигляді незначних окорухових порушень (26,2 %), пожвавлення сухожилкових рефлексів (56,9 %), легкого похитування у пробі Ромберга (50,8 %) та невпевненості при виконанні пальценосової проби (44,6 %).

Хворі залежно від схеми лікування були розділені на дві групи: основну ( $n=35$ ) та контрольну ( $n=30$ ). Пацієнти основної групи отримували лікування Геніус плюс по 1 капсулі тричі на день протягом 2 міс. Пацієнти основної та контрольної груп приймали базисну терапію, що включала антигіпертензивні, гіполіпідемічні препарати (за показаннями), а також були рекомендовані щоденні фізичні вправи, правильне харчування, дотримання режиму праці та відпочинку, гігієна сну. Пацієнти обох груп не приймали препарати з психотропною та вегетотропною дією (антидепресанти, транквілізатори, антиконвульсанти, фенібут), а також не мали шкідливих звичок. Групи були порівнюваними за віком, статтю, рівнем освіти, клінічною картиною захворювання.

Клінічна ефективність Геніус плюс оцінювалася за динамікою скарг та бальних оцінок за опитувальником Вейна, тестом тривожності Спілбергера — Ханіна, ШАС та шкалою депресії Бека, швидкістю сенсорних реакцій за таблицями Шульте та тестом слухомовної пам'яті Лурія.



Результати дослідження оброблені із застосуванням статистичного пакета ліцензійної програми "STATISTICA® for Windows 6.0" (StatSoftInc., США, № AXXR712D833214FAN5), а також "Microsoft Excel 2010". Нормальність розподілу показників встановлювали за критерієм Шапіро — Уїлка. Дані описової статистики подані у вигляді середнього арифметичного та стандартного відхилення —  $M \pm SD$ , або медіани та міжквартильного інтервалу —  $Me (Q1-Q3)$  залежно від розподілу ознаки. Попарне порівняння показників двох зв'язаних вибірок проводили за допомогою параметричного t-критерію Стюдента, непараметричного T-критерію Вілкоксона. Для аналізу якісних показників застосовували критерій Мак-Немара. Кореляційний аналіз здійснювали за допомогою критерія Спірмена. Відмінності вважали значущими при  $p < 0,05$ .

### Результати дослідження та їх обговорення

Після лікування Геніус плюс (табл. 1) достовірно зменшилася кількість скарг на головний біль, порушення сну, дратівливість, швидку втомлюваність та зниження працездатності, зросла концентрація уваги та поліпшилася пам'ять порівняно з групою контролю, у якій достовірно знизилася кількість скарг тільки на головний біль і дратівливість.

Відомо, що емоційні розлади тривожно-депресивного характеру можуть зумовлювати суб'єктивні когнітивні порушення, але майже у половини пацієнтів з активними скаргами на зниження пам'яті було відсутнім їх об'єктивне підтвердження. Однак тяжка депресія може викликати також і об'єктивні порушення когнітивних функцій і навіть імітувати деменцію (так звана псевдоде-

менція). Тому всім пацієнтам зі скаргами на зниження пам'яті та уваги слід також ретельно оцінювати й емоційну сферу [13]. Необхідно наголосити, що когнітивні розлади найчастіше виявляються тільки при проведенні спеціального нейропсихологічного діагностичного обстеження. Отже, психоемоційні переживання і когнітивні розлади можна розглядати як взаємно підсилювальні складові психопатологічного симптомокомплексу цереброваскулярної патології, що формують свого роду хибне коло [12]. У всіх обстежених хворих при тестуванні за скринінговими шкалами MMSE, MoCA та батареї тестів на лобну дисфункцію когнітивні розлади не були діагностованими. Проте, при подальшому нейропсихологічному обстеженні, за результатами дослідження активної уваги за таблицями Шульте, у 82,9 % пацієнтів основної групи та 80,0 % контрольної групи виявлено зниження швидкості сенсомоторних реакцій. При дослідженні слухомовної пам'яті за тестом Лурія, після

заучування слів, 42,9 % хворих основної групи та 43,3 % контрольної змогли повторити 9—10 слів. Встановлений помірний зворотний кореляційний зв'язок між кількістю заучених слів за тестом Лурія та рівнем особистісної тривожності за тестом Спілбергера — Ханіна ( $r = -0,32$ ;  $p < 0,05$ ).

У результаті лікування Геніус плюс у хворих основної групи значно покращився психоемоційний стан: зменшилися прояви тривоги й астенії.

Вже наприкінці першого тижня застосування препарату 54,3 % пацієнтів основної групи повідомляли про суб'єктивне значне покращання загального самопочуття, поліпшення психоемоційного стану. Ще 31,4 % пацієнтів основної групи повідомляли про суб'єктивне помірне покращання загального почуття та поліпшення психоемоційного стану наприкінці першого тижня лікування. Досить швидке суб'єктивне покращання загального самопочуття та психоемоційного стану сприяло підвищенню прихильності хворих до лікування.

Динаміка скарг у пацієнтів з початковими проявами недостатності мозкового кровообігу після лікування Геніус Плюс

Таблиця 1

Скарги	Група пацієнтів	До лікування, %	Після лікування, %	P
Головний біль	Основна	71,4	42,9	$\chi^2=11,08$ ; 0,001
	Контрольна	73,3	50,0	
Зниження концентрації уваги	Основна	74,3	40,0	$\chi^2=10,08$ ; 0,002
	Контрольна	76,7	60,0	
Зниження пам'яті	Основна	60,0	34,3	$\chi^2=7,11$ ; 0,008
	Контрольна	60,0	40,3	
Дратівливість	Основна	57,1	25,7	$\chi^2=5,79$ ; 0,016
	Контрольна	60,0	36,7	
Зниження працездатності	Основна	54,3	25,7	$\chi^2=8,10$ ; 0,004
	Контрольна	56,7	40,0	
Порушення сну	Основна	57,1	25,7	$\chi^2=9,09$ ; 0,003
	Контрольна	60,0	36,0	
Швидка втомлюваність	Основна	65,7	34,3	$\chi^2=7,69$ ; 0,006
	Контрольна	66,7	50,0	



Динаміка змін показників  
нейропсихологічного тестування

Тест, шкала	Групи пацієнтів	До лікування	Після лікування	p
Реактивна тривожність, бали	Основна Контрольна	45,51±9,53 45,88±8,66	41,57±8,10 45,44±7,97	<0,01 >0,05
Особистісна тривожність, бали	Основна Контрольна	49,26±9,37 49,57±6,59	46,14±7,67 48,73±6,29	<0,01 >0,05
ШАС, бали	Основна Контрольна	85,80±15,36 84,03±12,22	76,89±12,23 80,60±10,04	<0,001 <0,05
Шкала Бека, бали	Основна Контрольна	11,20±4,36 11,13±3,53	9,31±3,64 10,57±3,16	<0,01 >0,05
Таблиці Шульте, с	Основна Контрольна	46,81±7,49 45,76±6,46	42,53±6,48 44,36±6,43	<0,05 >0,05
Тест Лурія, слова	Основна Контрольна	7,0 (7,0–9,0) 7,0 (7,0–9,0)	8,0 (7,5–9,0) 7,5 (7,0–9,0)	<0,05 >0,05

Достовірно ( $p < 0,01$ ) знизилися загальні бали за тестом тривожності Спілбергера — Ханіна, як реактивної, так і особистісної, шкалою Бека, а також за ШАС. Психоемоційний стан пацієнтів контрольної групи за тестом Спілбергера — Ханіна та шкалою Бека суттєво не змінився, за винятком ШАС (табл. 2).

Крім того, після лікування Геніус плюс достовірно ( $p < 0,05$ ) зменшився середній час пошуку чисел за таблицями Шульте, що свідчило про покращання активної уваги в осіб основної групи, також збільшилася ( $p < 0,05$ ) кількість слів за тестом Лурія, що підтверджувало покращання вербальної пам'яті у цієї категорії пацієнтів.

Особливістю клінічних проявів дисфункції ВНС у хворих з вегетативними розладами на фоні ППНМК є поліморфність, з домінуванням проявів з боку серцево-судинної системи. За результатом лікування Геніус плюс спостерігалось зменшення вираженості СВД у обстежених хворих. Наприкінці лікування у хворих основної групи виявлено зменшення загального показника за опитувальником Вейна з (34,23±12,44) до (29,11±10,70) бала ( $p < 0,05$ ), а у хворих контрольної групи майже відсутньою була динаміка загального показника: (34,43±8,39) бала на початку спостереження та (33,17±7,72) бала наприкінці ( $p > 0,05$ ). Крім того, після лікування Геніус плюс достовірно зменшилася кількість хворих з лабільністю артеріального тиску (з 65,7 до 37,1 %;  $p < 0,05$ ), зі скаргами на періодичні почуття серцебиття (з 42,9 до 20,0 %;  $p < 0,05$ ), пітливість (з 60,0 до 34,3 %;  $p < 0,05$ ).

Під час лікування препаратом Геніус плюс у обстежених хворих відсутніми були небажані ефекти та побічні явища.

Таким чином, після лікування Геніус плюс у хворих на

ППНМК з психоемоційними і вегетативними розладами встановлено зменшення проявів вегетативної дисфункції, покращання психоемоційного стану, оціненого за тестом тривожності Спілбергера — Ханіна, шкалою депресії Бека та ШАС, що підтверджено достовірним зниженням сумарного бала за кожним тестом, а також покращання активної уваги у вигляді скорочення середнього часу пошуку чисел за таблицями Шульте та вербальної пам'яті за тестом Лурія. Після лікування препаратом Геніус плюс достовірно зменшилася кількість скарг на головний біль, порушення сну, дратівливість, швидку втомлюваність і зниження працездатності, зросла концентрація уваги та поліпшилася пам'ять.

Препарат Геніус плюс виробництва «ІнтерХІМ» (Одеса, Україна) може бути рекомендований до застосування у хворих на ППНМК з психоемоційними і вегетативними розладами.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Арушанян Э. Б. Ноотропные свойства препаратов гинкго билоба / Э. Б. Арушанян, Э. В. Бейер // Экс-

периментальная клиническая фармакология. — 2008. — Т. 71, № 4. — С. 57–63.

2. Бурчинский С. Г. Астенический синдром и цереброваскулярная патология: возможности патогенетической фармакотерапии / С. Г. Бурчинский // Український вісник психоневрології. — 2015. — Том 23, вип. 3 (84). — С. 107–111.

3. Вейн А. М. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика / А. М. Вейн. — М.: Медицинское информационное агентство, 2003. — 752 с.

4. Голенков А. В. Нарушения сна при психических расстройствах / А. В. Голенков // Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. Спецвыпуск «Сон и его расстройства-2». — 2014. — Вып. 22. — С. 22–28.

5. Мищенко Т. С. Применение экстракта гинкго билобы в лечении пациентов с хроническими сосудистыми заболеваниями головного мозга / Т. С. Мищенко, В. Н. Мищенко, И. А. Лапшина // Міжнародний неврологічний журнал. — 2015. — № 5 (75). — С. 130–134.

6. Взаимосвязь вегетативной дисфункции и степени выраженности когнитивного дефицита у больных дисциркуляторной энцефалопатией / Т. В. Мокина, Д. А. Дощаников, Е. А. Антипенко, А. В. Густов // Бюллетень сибирской медицины. — 2008. — № 5. — С. 246–249.

7. Преображенская И. С. Когнитивные нарушения и расстройства сна / И. С. Преображенская // Эф-



фективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. – 2015. – № 3, вып. 23. – С. 20–28.

8. *Вегетативно-сосудистая дистония: диагностика и лечение с включением современных методов физиотерапии* / Н. И. Самосюк, И. З. Самосюк, С. Н. Федоров [и др.] // *Journal of Education, Health and Sport*. 2015. – Vol. 5 (7). – P. 117–152.

9. *Сова С. Г. Соматизированная депрессия — взгляд интерниста на синдром вегетативной дисфункции* / С. Г. Сова // *Здоров'я України XXI сторіччя*. – 2012. – № 8. – С. 54–55.

10. *Тутер Н. В. Панические расстройства: неврологические и психиатрические аспекты* / Н. В. Тутер // *Журнал неврологии и психиатрии*. – 2007. – Т. 107, № 11. – С. 84–97.

11. *Филатова Е. Г. Терапия нарушений памяти и внимания у молодых пациентов* / Е. Г. Филатова, М. В. Наприенко // *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. – 2013. – № 3. – С. 18–23.

12. *Хойфт Г. Геронтопсихосоматика и возрастная психотерапия: учеб. пособие* / Г. Хойфт, А. Крузе, Г. Радебольд. – М.: Academia, 2003. – С. 63–111.

13. *Яхно Н. Н. Когнитивные расстройства в неврологической клинике* / Н. Н. Яхно // *Неврологический журнал*. – 2006. – Т. 11, прил. 1. – С. 4–13.

14. *Multiple-dose administration of Ginkgo biloba did not affect cytochrome P-450 2D6 or 3A4 activity in normal volunteers* / Markowitz J. S., Donovan J. L., DeVane C. L. [et al.] // *J. Clin. Psychopharmacol.* – 2003. – Vol. 23. – P. 576–581.

15. *Poldinger W. A functional-dimensional approach to depression: Serotonin deficiency as a target syndrome in a comparison of 5-hydroxytryptophan and fluvoxamine* / W. Poldinger, B. Calanchini, W. Schwarz // *Psychopathology*. – 1991. – N 24. – P. 53–81.

16. *Stefanache F. Monitoring of efficacy and safety of Bilobil intens in patients with moderate and severe cognitive impairment and peripheral circulation impairments* / F. Stefanache // *Krka Archives*. – 2011.

17. *Comparative study of efficacy of l-5-hydroxytryptophan and fluoxetine in patients presenting with first depres-*

*sive episode* / P. Jangid, P. Malik, P. Singh [et al.] // *Asian J Psychiatr.* – 2013. – N 6. – P. 29–34.

## REFERENCES

1. Arushanyan E.B., Beyer E.V. Nootropic properties of drugs of ginkgo biloba. *Eksperimentalnaya klinicheskaya farmakologiya* 2008; 71 (4): 57-63.

2. Burchinsky S.G. Asthenic syndrome and cerebrovascular pathology: possibilities of pathogenetic pharmacotherapy. *Ukrainskiy visnyk psikhonevrologii* 2015; 3 (84): 107-111.

3. Veyn A.M. Vegetative impairments: clinic, diagnostics, treatment. Moscow, "Medical News Agency, 2003.

4. Golenkov A.V. Sleep disturbances in mental disorders. *Effektivnaya farmakoterapiya. Nevrologiya i psikiatriya* 2014; 22: 22-28.

5. Mischenko T.S., Mischenko V.M., Lapshina I.O. Use of ginkgo biloba extract for treatment of patients with chronic vascular diseases of brain. *Mizhnarodnyy nevrologichnyy zhurnal* 2015; 5 (75): 130-134.

6. Mokina T.V., Doshchannikov D.A., Antipenko Ye.A., Gustov A.V. Interrelation of vegetative function and degree of manifestation of cognitive deficit in patients suffering from dyscirculatory encephalopathy. *Byulleten sibirskoy meditsiny* 2008; 5: 246-249.

7. Preobrazhenskaya I.S. Cognitive impairments and sleep disorders. *Effektivnaya farmako-terapiya. Nevrologiya i psikiatriya* 2015; 3 (23): 20-28.

8. Samosyuk N.I., Samosyuk I.Z., Fedorov S.N., Chuhraeva E.N., Zukov W. Vegetative-vascular dystonia: diagnosis and treatment with the inclusion of modern methods of physiotherapy. *Journal of Education, Health and Sport*. 2015; 5(7): 117-152. ISSN 2391-8306.D0I10.5281/zenodo.19327.

9. *Sova S.G. Somatized depression — an internist's view of the syndrome of autonomic dysfunction*. *Zdorovya Ukrainy XXI storichchya* 2012; 8: 54-55.

10. *Tuter N.V. Panic impairments: neurologic and psychiatric aspects*. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii*. 2007; 107 (11): 84-97.

11. *Filatova E.G., Naprienko M.V. Therapy for memory and attention impairments in young patients*. *Nevrologiya, neyropsikiatriya, psikhosomatika* 2013; (3): 18-23.

12. *Hoyft G., Kruze A., Radebold G. Gerontopsychosomatics and age-related psychotherapy*. Moscow, Academia, 2003: 63-111.

13. *Yakhno N.N. Cognitive disorders in a neurological clinic*. *Nevrologichesky Zhurnal* 2006; 11 (1): 4-13.

14. *Markowitz J.S., Donovan J.L., DeVane C.L., Sipkes L., Chavin K.D. Multiple-dose administration of Ginkgo biloba did not affect cytochrome P-450 2D6 or 3A4 activity in normal volunteers*. *J. Clin. Psychopharmacol.* 2003; 23: 576-581.

15. *Poldinger W., Calanchini B., Schwarz W. A functional-dimensional approach to depression: Serotonin deficiency as a target syndrome in a comparison of 5-hydroxytryptophan and fluvoxamine*. *Psychopathology* 1991; 24: 53-81.

16. *Stefanache F. Monitoring of efficacy and safety of Bilobil intens in patients with moderate and severe cognitive impairment and peripheral circulation impairments*. *Krka*. 2011.

17. *Jangid P., Malik P., Singh P., Sharma M., Gulia A. K. Comparative study of efficacy of l-5-hydroxytryptophan and fluoxetine in patients presenting with first depressive episode*. *Asian J Psychiatr.* 2013; 6: 29-34.

Надійшла 15.03.2017

Рецензент д-р мед. наук,  
проф. А. С. Сон

