

[DOI: 10.26565/2312-5675-2022-19-02](https://doi.org/10.26565/2312-5675-2022-19-02)

УДК: 616.831-009.81:612.143:616-053.7

ДО ОСОБЛИВОСТЕЙ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ІШЕМІЇ МОЗКУ У ХВОРИХ МОЛОДОГО ВІКУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Т. С. Міщенко, В. М. Міщенко, К. В. Харіна, Г. В. Лінська

**Міщенко
Тамара Сергівна**

¹Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, Україна, 61022

²Державна установа «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, Україна, 61068

61022mishchenko11@ukr.net;
ORCID ID: 0000-0002-4086-890X

**Міщенко
Владислав Миколайович^{1,2}**

1976mv@ukr.net
ORCID ID: 0000-0003-0429-8572

**Харіна
Катерина Василівна^{1,2}**

kharina09@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4802-4656

**Лінська
Ганна Володимирівна²**

kharina09@gmail.com
ORCID ID: 0009-0009-3004-5422

Актуальність: Збільшення частоти зустрічальності АГ серед молодого населення - це соціально значима проблема. Підступність АГ у осіб молодого віку полягає в тому, що вона має характер малосимптомного захворювання. Оскільки АГ відіграє одну з головних ролей у патогенезі хронічних порушень мозкового кровообігу, включаючи і артеріальну, і венозну системи, продовжується пошук патогенетично обумовлених лікарських підходів до усунування цереброваскулярних порушень особливо в молодому віці.

Мета: вивчити ефективність, переносимість та безпеку комбінації Флего та Когнітіум у пацієнтів молодого віку з хронічною ішемією мозку (ХІМ) на тлі АГ.

Методи: клініко-неврологічний, психодіагностичні (шкала астенічного стану (ШАС), показники тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна та за шкалою депресії Бека, Монреальська шкала оцінки когнітивних функцій (MoCA)), ультразвукове дослідження, загальна шкала клінічного враження, статистичний.

Результати: Обстежено 52 хворих (28 чоловіки та 24 жінки) у молодому віці з ХІМ на тлі АГ. Медіана віку у обстежених хворих склала $(37,7 \pm 4,6)$ роки; серед них 23 хворих страждали на АГ I ст. та 29 хворих на АГ II ст. Випадковим методом пацієнтів було розподілено на дві групи - перша - 23 (44,2 %) пацієнтів (отримували лише гіпотензивні препарати), друга - 29 (55,8 %) хворих (додатково до стандартної гіпотензивної терапії отримували комбінацію Флего та Когнітіум). Динамічне спостереження за хворими через 2 місяці лікування не показало істотних змін у структурі розподілу об'єктивних клініко-неврологічних симптомів. Однак, спостерігалась позитивна динаміка показників когнітивних функцій та психо-емоційного стану обстежених, а також статистично значуще зменшення показників швидкості кровотоку в прямому синусі наприкінці 2-місячного курсу із застосуванням комбінації Флего та Когнітіум (знизилась з $36,27 \pm 2,84$ см/с до $25,65 \pm 1,47$ см/с).

Висновки: Введення в лікування пацієнтів молодого віку з артеріальною гіпертензією та хронічною ішемією мозку у хворих поєднання Флего та Когнітіум позитивно впливало на суб'єктивний стан, показники астенії, емоційний та когнітивний стан хворих. Значущий позитивний вплив відзначався в динаміці показників венозного кровотоку (швидкості кровотоку в прямому синусі). Таке лікування добре переносилося хворими, не мало побічних ефектів та комбінувалось з іншими препаратами.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, хронічна ішемія мозку, хворі молодого віку.

Як цитувати: Т.С. Міщенко, В.М. Міщенко, К.В. Харіна, Г.В. Лінська До особливостей лікування хронічної ішемії мозку у хворих молодого віку з артеріальною гіпертензією // Психіатрія, неврологія та медична психологія. – 2022. – №19. – С. 14–23. DOI: 10.26565/2312-5675-2022-19-02

In cites: T.S. Mishchenko, V.M. Mishchenko, K.V. Kharina, H.V. Linska Features of treatment of chronic brain ischemia in young patients with arterial hypertension. Psychiatry, Neurology and Medical Psychology. 2022, no. 19, pp. 14–23. <https://doi.org/10.26565/2312-5675-2022-19-02>

Артеріальна гіпертензія (АГ) – одна з основних причин смертності та інвалідизації серед населення. До недавнього часу вважалося, що АГ – це проблема дорослого населення, в той час як у осіб молодого віку АГ зустрічається нечасто і проявляється в основному як вторинна (симптоматична) гіпертензія. Завдяки впровадженню в практику методів вимірювання та нормативних даних АТ з'ясувалось, що кількість осіб з рівнем АТ, який перевищує норму, значно більше. Тому сьогодні ми розуміємо, що збільшення частоти зустрічаємості АГ серед молодого населення – це соціально значима проблема. За даними ВОЗ за останні двадцятиріччя смертність від серцево-судинних захворювань серед молодого населення (до 30 років) зросла на 5-15 %. Одною з основних причин є несвоєчасна діагностика АГ, особливо серед молодого населення. [1-2].

Загально визнано, що АГ у осіб молодого віку має характер малосимптомного захворювання. У цьому полягає певна підступність хвороби, яка може тривати досить довго, поволі формуючи ураження органів-мішеней (серця, нирок, судин головного мозку і органів зору) до моменту виникнення клінічно яскраво окресленого гіпертонічного кризу, який підтверджує, що проблема є, і пацієнту необхідне тривале лікування. Перші симптоми пацієнта молодого віку, які змушують звернутися до лікаря, виникають, коли поряд із підвищенням АТ і ознаками ураження органів-мішеней, можуть з'являтися такі симптоми загострення як головний біль, запаморочення, хиткість ходи, порушення пам'яті, серцебиття, задуха тощо. [3].

Тому зрозуміло, що в останні роки спостерігається більша увага до тенденції «омолодження» та хронізації перебігу АГ.

Доведено, що АГ відіграє одну з головних ролей у патогенезі хронічних порушень мозкового кровообігу. Тому пошуки методів її корекції дозволять зменшити ризик розвитку судинних захворювань. Механізми шкідливої дії АГ зачіпають все судинне русло, включаючи артеріальну та венозну системи. Детальне вивчення патогенезу уражень судинного русла, нейронів головного мозку допомагає прогнозувати подальший перебіг захворювання та підібрати адекватну терапію з використанням препаратів полімодального механізму дії.

Так, відкритим є питання щодо первинності ендотеліальної дисфункції (ЕД) при АГ. За даними одних авторів, ЕД, що спостерігається при АГ, може бути наслідком цього захворювання і свідчити про передчасне старіння кровоносних судин через хронічне підвищення АТ. На погляд деяких авторів, порушення функції ендотелію і зниження ендотеліальної вазодилатації при АГ є

первинним феноменом, бо та спостерігається в нащадків пацієнтів із АГ навіть при відсутності в них підвищеного тиску. Доведено, що індуковане медикаментами зниження АТ зменшує вивільнення NO, і, навпаки, підвищення АТ супроводжується підвищенням продукції NO. Ймовірно, що підвищення синтезу NO при гіпертензивному стані є компенсаторним механізмом, який знижує скоротливість міокарда і сприяє розширенню судин. Відомо, що процеси дисфункції та дисрегуляції ендотелію, ушкодження структури венозної стінки продуктами метаболізму активованих лейкоцитів, гіпертрофії венозної стінки в результаті фенотипічної модуляції гладком'язових клітин є основними ланками патогенезу варикозної трансформації вен.

В останні роки проблемі ЕД було приділено багато уваги. Доведено, що незалежно від причин гіпертензії відмічається зниження потокозалежної вазодилатації плечової артерії у хворих із підвищеним АТ у порівнянні з особами з нормальним АТ. В низці робіт відмічений взаємозв'язок між ЕД і наявністю гіпертрофії лівого шлуночка. Установлений зв'язок між зниженням дилатації плечової артерії (ПА) при 48 проведенні проби з реактивною гіперемією і наявністю гіпертрофії лівого шлуночка у хворих на АГ. Таким чином, ЕД є важливим компонентом у розвитку АГ й ураженні серця та брахіоцефальних судин [4-6].

Проба з реактивною (постоклюзійною) гіперемією полягає в тому, що після тимчасового стиснення судини, проводять оцінку реакції її у відповідь на усунення оклюзії. У нормі артерія повинна розширюватись і в ній повинна збільшуватись швидкість кровотоку. У основі цієї реакції лежить накопичення за час оклюзії тканинних метаболітів, головним чином, аденозину, який є сильним тканинним вазодилатором і викликає безпосередній тоногенний вплив током крові (напряга зсуву), тобто потокозалежна вазодилатація. При ЕД спостерігається спотворена відповідь [7].

Оскільки ЕД займає важливе місце у формуванні і прогресуванні гіпертензії великого та малого кола кровообігу, то очевидно, що її наявність і ступінь повинні братись до уваги у цереброваскулярних та кардіологічних хворих із метою підбору оптимальної терапії.

Але, до недавнього часу, вивчення венозного компоненту мозкового кровообігу значно відставало від досліджень артеріальної гемодинаміки, що частково пояснюється анатомічною складністю та значною варіабельністю будови, труднощами діагностики порушень кровотоку за церебральними венами та синусами твердої мозкової оболонки, відсутністю простих об'єктивних методів дослідження.

Останні десятиліття ознаменували себе зростанням уваги вітчизняних та зарубіжних дослідників до проблеми порушень венозної гемодинаміки при хронічних церебральних ішеміях. Це пов'язане із збільшенням можливостей в діагностиці венозного компоненту цереброваскулярної патології [8-10].

Слід зазначити, що клінічні прояви дисциркуляторних венозних порушень недостатньо специфічні, але досить розповсюджені. Це пов'язано з високою стійкістю нервової системи до змін кровообігу та порушеннями газообміну. Поодинокі клінічні дослідження венозної системи головного мозку при АГ свідчать про її виражені порушення, аж до облітерації венозних синусів мозку. При цьому виникають зміни судинної стінки з підвищенням її проникності, перивентрикулярним набряком, вторинним здавленням венул, уповільненням венозного відтоку. Такі зміни можуть виявлятися і в осіб молодого віку. У 15% хворих на АГ реєструється компресія яремних, брахіоцефальних та хребтових вен; ознаки порушення венозного відтоку мозку зустрічаються у 91% випадків, причому у хворих на АГ 1—2-й стадії — вже у 55% випадків [6, 8].

Так, за даними Kovalenko, O.E., Pritiko, N.G., (2019), оцінка кількості та характеру звернень на прийомі невролога поліклініки за 2018 рік показала, що з усієї кількості випадків цереброваскулярної патології дещо більше половини склали хворі з синдромом хронічної церебральної венозної дисфункції (СХЦВД), або майже третину від усієї кількості хворих (33,8%) [11-12].

Пошук патогенетично обумовлених лікарських підходів до усунування цих проблем продовжується. Сучасний підхід до усунування ускладнень АГ, зокрема цереброваскулярних порушень особливо в молодому віці, залишається складним і не цілком вирішеним завданням [13].

У зв'язку з наявністю низки побічних ефектів щодо ЦНС і серцево-судинної системи у багатьох класичних медикаментозних засобів особливу увагу приділяють безпеці стратегії фармакопрофілактики цереброваскулярних порушень. При виборі інструмента реалізації зазначеної стратегії цілком природною є увага і фармакологів і клініцистів до групи фітопрепаратів, і особливо, їх комбінації.

На відміну від інших засобів, що спочатку створено й застосовуються з метою лікування у разі конкретної форми патології, ідеологія створення та застосування фітопрепаратів спрямована перш за все на регуляцію природних метаболічних процесів у ЦНС, їх нормалізацію в умовах впливу того чи іншого патогенного фактора, коли зміни діяльності мозку створюють основу для подальшого розвитку певного захворювання.

У зв'язку з цим заслуговує на особливу увагу аналіз можливостей фітопрепаратів та їх комбінації з відомими фармакологічними препаратами [12-13].

Враховуючи механізми формування цереброваскулярної патології, роль зниження тону мозкових вен та порушень венозного відтоку при АГ в терапії АГ з успіхом застосовують венотоніки та їх комбінації особливо з відомими лікарськими рослинами.

Це дозволяє уникнути розвитку поліпрагмазії та збільшення небажаних явищ, а так як процес лікування тривалий, то рекомендується використання препаратів з комплексним механізмом дії, які вибірково покращують мозковий кровотік та реологічні властивості крові, надають ноотропну дію та сприяють активації нейрометаболізму [14].

До таких засобів можна віднести Флего — дієтичну добавку до раціону харчування - джерело діосміну, гесперидину, антоціанідинів і азіатикозидів, які підтримують нормальне функціонування венозно-лімфатичної системи та сприяють поліпшенню мікроциркуляції в тканинах організму, венозного відтоку та лімфатичного дренажу.

Широко відомо, що діосмін та гесперидин, які входять до складу Флего позитивно зарекомендували себе в корекції судинної (венозної) патології. Флего містить також не менш відому готу кола, або центеллу азійську, яка у вітчизняній медичній практиці, представляє безперечний інтерес у клініко-фармакологічному застосуванні. Ця унікальна лікарська рослина, багата вітамінами А, В, Е, яку з давніх часів застосовували у фармакології Індії для лікування нервової системи, не випадково отримала назву «їжа для мозку». Механізми дії центелли виходять далеко за межі традиційних уявлень про ноотропні та нейропротекторні засоби; їй притаманна нейрометаболічна (антиоксидантна), нейромедіаторна (ГАМКергічна), мембранопротекторна, нейропластична, вазотропна (венотонічна і капілярна) активність. Останнім часом з'явилися позитивні відомості про вплив центелли на ендотеліальну функцію. Попри певну схожість з ефектами гінґко білоба, вплив центелли водночас принципово відрізняє від них за механізмами реалізації. Зокрема, антиоксидантна дія центелли більшою мірою пов'язана зі стимуляцією природної антиоксидантної системи мозку (супероксиддисмутази, каталази, глутатіону), мембранопротекторна — з послабленням процесів деградації фосфоліпідів, а вазотропна — з корекцією ендотеліальної дисфункції судин мозку.

Також на особливу увагу заслуговує наявність у центелли виразного нейропластичного впливу, тобто здат-

ності збільшувати кількість міжнейронних контактів, що прямо корелює з її когнітивними ефектами. Сьогодні центеллу розглядають як центральний адаптоген, що нормалізує як когнітивну, так і психоемоційну сферу. У клінічній практиці вона активує всі компоненти когнітивної сфери, але найвиразніше — оперативну пам'ять і здатність до навчання, а також зменшує супутні ознаки депресії та тривоги і поліпшує перфузію головного мозку, насамперед на капілярному рівні. Центелла є безпечним засобом, із побічних ефектів — лише диспепсичні прояви і седація.

В ангіоневрологічній практиці поєднання когнітивної, психоемоційної та нейропротекторної дії центелли за її призначення пацієнтам із депресіями, а також у постковідний період є перспективним і варте подальшого вивчення. Стосовно екстракт чорниці, що також входить до складу Флего, відомо що він надає потужну антиоксидантну, ангіопротекторну дію, є ефективним засобом у комплексних програмах профілактики цереброваскулярних захворювань [15-17].

Відомо, що додаткове введення дієтичної добавки до раціону харчування, яка містить N-ацетил-L-аспарагінової кислоти (Когнітіум) сприяє підтримці нормальних обмінних процесів у тканинах головного мозку, поліпшенню концентрації, пам'яті та уваги, може бути рекомендована при інтенсивних фізичних та інтелектуальних навантаженнях, психоемоційних стресах, хронічній втомі. Було встановлено, що N-ацетил-L-аспарагінова кислота (NAA) є природним продуктом метаболізму нервової тканини, у значних кількостях міститься в центральній нервовій системі і, імовірно, бере участь у біосинтезі ацетилхоліну і мієліну в нейронах, а також сприяє виділенню збудливих амінокислот. [18]. N-ацетиласпартат необхідний для синтезу дипептиду NAAG. NAAG приймає участь в модуляції вивільнення нейромедіаторів (Adedoyin et al., 2010); Уолдер и др., 2012; Цзо и др., 2012; Romei et al., 2013), вірогідно, внаслідок дії на метаболічні рецептори глутамата 3 типу (Zhao et al., 2001; Neale, 2011). Ряд досліджень показав, що концентрація NAA на пряму впливає на синтез NAAG, при цьому більш високі концентрації NAA призводять до посилення синтезу NAAG (Gehl et al., 2004; Arun et al., 2006; Collard et al., 2010), а більш низькі концентрації NAA призводять до зниження синтезу NAAG (Ariyannur et al., 2013). NAA діє як компонент системи доставки метаболітів нейронів-олігодендроцитів, що підтримує метаболізм олігодендроцитів під час розвитку мозку, у дорослому мозку і у відповідь на різні пошкодження головного мозку. Крім того, сильна експресія ASPA і AceCS1 в ядрах олігодендроцитів припу-

скає, що ацетат, який отриманий із NAA, частково використовується для забезпечення ацетил-КоА ферментів гістон-ацетилтрансфераз, необхідних для підвищеної транскрипції генів, пов'язаних з механізмами реакції на пошкодження. Згідно останніх даних NAA відіграє важливу роль в модулюванні дофамінергічної нейротрансмісії.

В клінічній практиці L-аспарагінова кислота та її похідні застосовують з метою запобігання порушень пам'яті та зменшення або усунення симптомів астенії. Таким чином, Когнітіум має ноотропну, вегетостабілізуючу, тимолептичну дію, зменшує емоційні порушення, нормалізує сон, підвищує працездатність, концентрацію уваги та інші когнітивні процеси. Крім того, він має антиастенічні, антидепресивні й психостимулюючі властивості.

Тому застосування комбінації Флего (виробник Альпіфлор, Італія) та Когнітіум (виробник Лабіалфарма, Португалія) розширює межі можливого позитивного впливу засобів на патогенез та клінічні прояви цереброваскулярної патології особливо у пацієнтів молодого віку, коли патологія може піддаватися зворотному розвитку.

В зв'язку з вище наведеним, **метою** нашого дослідження було вивчити ефективність, переносимість та безпеку комбінації Флего та Когнітіум у пацієнтів молодого віку з хронічною ішемією мозку (ХІМ) на тлі АГ.

Задачі дослідження:

1. Вивчити вплив комбінації Флего та Когнітіум на основні суб'єктивні неврологічні прояви у пацієнтів з ХІМ молодого віку на тлі АГ.
2. Оцінити динаміку об'єктивних симптомів під впливом комбінації Флего та Когнітіум.
3. Оцінити стан ендотелію судин до та після застосування комбінації Флего та Когнітіум за даними проби з потік-залежною вазодилатацією плечової артерії у обстежених хворих.

Для вирішення поставленої мети та завдань дослідження, в роботі було застосовані методи дослідження: клініко-неврологічний, психодіагностичні (шкала астеничного стану (ШАС), показники тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна та за шкалою депресії Бека, Монреальська шкала оцінки когнітивних функцій (MoCA)), ультразвукове дослідження, загальна шкала клінічного враження, статистичний.

Ультразвукові дослідження проводились на ультразвуковому сканері

Soneus P7 фірми Ultrasound (Україна) лінійним широкосмуговим датчиком 5-12 МГц в сірошкальному

режимі та дуплексному режимі с кольоровим картуванням та фазованим датчиком 2-4 МГц в дуплексному режимі. Вивчали стан судинорухової функції ендотелію за результатами проби з потікзалежною вазодилатацією плечової артерії та оцінювали інтракраніальний венозний кровотік з швидкісними параметрами в прямому синусі як прояв внутрішньочерепної гіпертензії та порушення венозної циркуляції.

Матеріал та методи дослідження

Нами було обстежено 52 хворих (28 чоловіки та 24 жінки) у молодому віці з ХІМ на тлі АГ. За визначенням класифікації ВООЗ молодий вік – це вік від 18 до 44 років. Медіана віку у обстежених хворих склала (37,7 ± 4,6) роки; серед них 23 хворих страждали на АГ I ст. та 29 хворих на АГ II ст. Усім пацієнтам було проведено клініко-неврологічне обстеження. Хворих випадковим методом було розподілено на дві групи. В першу групу було включено 23 (44,2 %) пацієнтів, які отримували лише гіпотензивні препарати, другу групу склали 29 (55,8 %) хворих таких самих демографічних показників та клінічних характеристик, які додатково до стандартної гіпотензивної терапії отримували комбінацію Флего та Когнітіуму; дозування відповідає рекомендованому в інструкціях (Флего 1 стік на день зранку + Когнітіум по одній ампулі 2 рази на день протягом 2 місяців). Всі пацієнти перебували під амбулаторним спостереженням у відділенні судинної патології головного мозку та реабілітації ДУ ІНПН НАМН України. Критеріями включення хворих у дослідження були: молодий вік; наявність встановленої АГ, інформована згода на участь у дослідженні. Критеріями виключення були симптоматична АГ, стабільна стенокардія 3-4 функціонального класу, нестабільна стенокардія на тлі ішемічної хвороби серця, транзиторні ішемічні атаки, гострі порушення мозкового кровообігу, клінічно значимі клапанні пороки серця, хронічна серцева недостатність, психічні захворювання, хронічна ниркова та печінкова недостатність, підвищення нормального рівня трансаміназ в 2 рази і більше, нефропатія вагітних в анамнезі, зловживання алкоголем та вживання наркотиків, інші тяжкі захворювання (аутоімунні і ендокринні захворювання, злоякісні пухлини, хронічні захворювання печінки), гострі запальні захворювання або загострення хронічних (протягом останніх 3 місяців).

Результати дослідження. З метою визначення клініко-неврологічних особливостей цереброваскулярних змін у хворих молодого віку з АГ нами було проведено клініко-неврологічне та психодіагностичне

обстеження в динаміці – на початку та після лікування. Дослідження тривало 2 місяці. Розподіл обстежених хворих в залежності від ступеня АГ, віку та статі наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл пацієнтів з АГ в залежності від статі та віку

Групи пацієнтів	Жінки (n=24)	Чоловіки (n=28)	p
Пацієнти з АГ I ст., n (%)	11 (45,8)	12 (42,9)	0,215
Пацієнти з АГ II ст., n (%)	13 (54,2)	16 (57,1)	0,215

У переважній більшості обстежених пацієнтів визначена АГ II ст. Як показано в таблиці 1, у обстежених нами пацієнтів АГ I ст. була визначена у 11 (21,1 %) жінок та у 12 (23,1 %) чоловіків. АГ II ст. визначена у 13 (25,0 %) жінок та у 16 (30,8 %) чоловіків.

Розподіл пацієнтів за демографічними характеристиками представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Демографічна характеристика хворих

Показник	Хворі на АГ (n=52)		p
	1 група	2 група	
Стать:			
чоловіки, n (%)	15 (28,8)	13 (25,0)	0,442
жінки, n (%)	11 (21,2)	13 (25,0)	0,466
Середній вік, роки	36,4 ± 4,5	38,9 ± 4,7	0,702

Серед обстежених пацієнтів було 24 жінки (46,2 %) і 28 (53,8 %) чоловіки. Тривалість АГ була від 2 до 8 років. При клініко-неврологічному, нейропсихологічному обстеженні хворих із залученням даних КТ, МРТ та інших параклінічних досліджень у хворих була встановлена наявність ХІМ на тлі АГ I – II ст.

Більшості хворих обох груп при обстеженні на першому візиті (таблиця 3) були притаманні такі скарги, як дифузний та локальний головний біль, запаморочення, шум у вухах, порушення пам'яті та уваги, порушення сну. На другому візиті (через 60 днів) в 1 групі структура скарг майже не змінювалась; в 2 групі спостерігалась зміна клінічних проявів у вигляді зменшення скарг на дифузний та локальний головний біль, «туман в голові» (20 (69,0%) хворих на початку лікування, 15 (51,7%) хворих після лікування), запаморочення (18 (62,1%) хворих на початку лікування, 12 (41,4%) після лікування), шум у вухах (12 хворих на початку лікування, 5 (17,2 %) хворих після лікування). За останньою скаргою відзначалось достовірне зниження параметру. На порушення пам'яті та уваги різного ступеня скаржились майже всі хворі обох груп, однак в другій групі в результаті лікування цей параметр зменшився (27 (93,1%)

хворих другої групи на початку лікування, 20 (69,0%) хворих після лікування. Такі ж позитивні зміни стосувались і зниження розумової та фізичної працездатності, порушення сну, зниження настрою, тривоги.

Динамічне спостереження за хворими через 2 місяці лікування не показало істотних змін в структурі розподілу об'єктивних клініко-неврологічних симптомів. Було визначено, що у хворих першої групи на другому етапі дослідження значної динаміки органічних симптомів не відзначалось. Однак, в другій групі зменшилась представленість таких об'єктивних показників, як цефалгічний, астено-невротичний синдроми, а також порушення пам'яті та (таблиця 3 та 4).

Для хворих обох груп на першому візиті переважали: цефалгічний синдром (виявлявся у всіх хворих як

на першому, так і на другому візиті), лікворно-гіпертензійний синдром, вестибулярні порушення у вигляді несистемних запаморочень, шуму у вухах, хиткості, астено-невротичний та інсомнічний синдроми. На другому візиті після лікування (група 2) обстежених відзначалося зменшення представленості цефалгічного синдрому, лікворно-гіпертензійного синдромів, вестибуло-атактичного, інсомнічного, а також відмічалось зниження частоти представленості астено-невротичного синдрому у вигляді зниженого настрою, тривоги, зниження розумової та фізичної працездатності хворих. При чому статистично достовірне зниження стосувалось показників інсомнічних розладів та нейрокогнітивних порушень.

З метою визначення когнітивних функцій та психоемоційного стану усім хворим було проведено психо-

Таблиця 3

Динаміка скарг обстежених хворих до та після лікування

У відсотках

Скарги	1 група (n=23)				p	2 група (n=29)				p
	До лікування		Після лікування			До лікування		Після лікування		
	абс. к-сть	%	абс. к-сть	%		абс. к-сть	%	абс. к-сть	%	
Дифузний та локальний головний біль	19	82,6	20	87,0	0,411	20	69,0	15	51,7	1,350
Запаморочення	16	69,6	16	69,6	0	18	62,1	12	41,4	1,588
Шум у вухах	7	30,4	4	17,4	1,046	12	41,4	5	17,2	2,061*
Біль вздовж хребта	8	34,8	6	26,1	0,642	9	31,0	7	24,1	0,589
Вегетативні пароксизми	9	39,1	9	39,1	0	10	34,5	8	27,6	0,568
Зниження пам'яті та уваги	22	95,7	20	87,0	1,081	27	93,1	20	69,0	2,476*
Зниження розумової та фізичної працездатності	17	73,9	17	73,9	0	26	89,7	21	72,4	1,718*
Порушення сну	9	39,1	8	34,8	0,306	16	55,2	9	31,0	1,939*
Зниження настрою	11	47,8	6	26,1	1,544	14	48,3	9	31,0	1,350
Тривога	10	43,5	10	43,5	0	16	55,2	11	37,9	1,323

Таблиця 4

Динаміка провідних неврологічних синдромів у обстежених хворих до та після лікування

У відсотках

Синдром, n (%)	1 група (n=23)		p	2 група (n=29)		p
	До лікування	Після лікування		До лікування	Після лікування	
Цефалгічний	19 (82,6)	18 (78,3)	0,372	20 (69,0)	14 (48,3)	1,613
Лікворно-гіпертензійний	13 (56,5)	13 (56,5)	0	15 (51,7)	9 (31,0)	1,613
Вестибуло-атактичний	12 (52,2)	10 (43,5)	0,591	15 (51,7)	13 (44,8)	0,526
Астено-невротичний	6 (26,1)	6 (26,1)	0	12 (41,4)	8 (27,6)	1,110
Вегетативні порушення	10 (43,5)	10 (43,5)	0	12 (41,4)	9 (31,0)	0,822
Інсомнічний	9 (39,1)	10 (43,5)	0,300	16 (55,2)	9 (31,0)	1,876*
Вертеброгенний	8 (34,8)	8 (34,8)	0	11 (37,9)	9 (31,0)	0,553
Нейрокогнітивні порушення	23 (100,0)	22 (95,7)	1,425	27 (93,1)	20 (69,0)	2,476*

діагностичне дослідження за допомогою шкал та опитувальників (таблиця 5).

На початку дослідження середній загальний бал за шкалою MoCA показав, що показник у хворих обох груп відповідав ступеню легких когнітивних порушень (1-ша група - $26,7 \pm 1,3$ бали, 2-га група - $26,2 \pm 1,1$ бали).

Аналіз отриманих даних показав, що у хворих 1 групи на другому етапі дослідження позитивної динаміки когнітивних функцій за шкалою MoCA, астеничної симптоматики не було, стан зберігався на тому ж рівні. Після введення до курсу лікування з застосуванням комбінації Флего + Когнітім (друга група хворих) ступінь вираженості когнітивних функцій за шкалою MoCA підвищився в середньому до ($27,6 \pm 1,4$) балів, ступінь астенії в середньому знизився до діапазону «слабка астенія»: ($55,7 \pm 6,6$) балів ($p=0,0001$, $p>0,05$). Неістотне наростання когнітивних здібностей після лікування, а також зниження показників астенизації відповідає існуючим уявленням про курабельність цереброваскулярних проявів у пацієнтів молодого віку з АГ.

З метою дослідження стану ендотелію судин з використанням комплексу показників нами було проведено оцінку функції ендотелію до та після лікування з пробою з потік-залежною вазодилатацією плечової артерії.

У процесі дослідження за даними проби реактивної гіперемії плечової артерії значного порушення ендотеліальної функції у пацієнтів до та після лікування не було, але дослідження у другій групі виявило тенденцію до більшого розширення плечової артерії, але ці дані не були вірогідними (табл. 6).

Значуща позитивна динаміка відзначалась за показниками швидкості кровотоку в прямому синусі. Відзначалось статистично значуще зменшення показників швидкості кровотоку в прямому синусі наприкінці 2-місячного курсу із застосуванням комбінації Флего та Когнітім в другій групі порівняно з вихідним станом в першій групі. В першій (контрольній) групі показники швидкості кровотоку в прямому синусі залишались майже незмінними (на початку спостереження - $34,65 \pm 0,74$ см/сек., наприкінці спостереження -

Таблиця 5

Динаміка показників психо-діагностичних досліджень у обстежених хворих на етапах обстеження

У балах

Показник	Середній бал (M±m)					
	1 група (n=23)		p	2 група (n=29)		p
	До лікування	Після лікування		До лікування	Після лікування	
Когнітивні функції (шкала MoCA)	$26,7 \pm 1,3$	$26,0 \pm 1,6$	0,739	$26,2 \pm 1,1$	$27,6 \pm 1,4$	0,434
Астенія (шкала ШАС)	$78,2 \pm 3,4$	$74,8 \pm 3,3^*$	0,476	$77,6 \pm 5,4$	$55,7 \pm 6,3$	0,011*
Шкала Бека	$15,3 \pm 0,7$	$11,4 \pm 1,2$	0,007*	$15,5 \pm 1,5$	$11,3 \pm 1,2$	0,032*
Рівень особистісної тривоги за шкалою Спілбінгера	$52,2 \pm 1,4$	$50,8 \pm 1,2$	0,452	$53,7 \pm 2,6$	$39,6 \pm 2,3$	0,0002*
Рівень ситуативної тривоги за шкалою Спілбінгера	$48,6 \pm 1,7$	$49,3 \pm 1,4$	0,752	$49,0 \pm 1,7$	$38,4 \pm 2,4$	0,0007*

Примітка: достовірність розходжень - $p \leq 0,05$
*- Відмінності значущі ($p < 0,05$) в порівнянні з оцінкою на початку терапії

Таблиця 6

Стан судинно-рухової функції ендотелію за даними проби з потік-залежною вазодилатацією

У відсотках

Параметр	1 група Mean ± sd		p	2 група Mean ± sd		p
	До лікування	Після лікування		До лікування	Після лікування	
Розширення плечової артерії, %	$14,92 \pm 0,71$	$14,61 \pm 0,68$	0,754	$14,81 \pm 0,62$	$15,02 \pm 0,58^{1)}$	0,806

Примітки:
Mean ± sd середнє значення параметра та величина його стандартного відхилення
різниця з 1 групою $p > 0,05$

35,13 ± 1,81 см/сек. В основній групі (група 2) показники швидкості кровотоку в прямому синусі достовірно знизились з 36,27±2,84 см/с до 25,65±1,47 см/с.

Поєднання Флего та Когнітім добре переносилося хворими, добре комбінувалось з іншими препаратами не впливало на показники периферичної крові, функціональний стан підшлункової залози, печінки, нирок. Вміст гемоглобіну, кількість лейкоцитів, еритроцитів, рівень глюкози, білірубину, активність АСТ, АЛТ, ШОЕ під впливом застосування вищезначеної комбінації істотно не змінювалися.

За період спостереження на фоні проведеного лікування погіршення стану пацієнтів не спостерігалось; з дослідження ніхто не вибув.

Для клінічної оцінки ефективності терапії було використано шкалу загального клінічного враження CGI-I. Результати оцінювалися пацієнтами таким чином: 1 бал — дуже значне покращання; 2 — значне покращання; 3 — мінімальне покращання; 4 — без змін; 5 — мінімальне погіршення; 6 — значне погіршення; 7 — дуже значне погіршення.

Згідно з оцінкою за шкалою CGI-I, у 92,0 % (23 пацієнти) пацієнтів другої групи відмічались позитивні зміни в результаті лікування. У 3 хворих (12,0 %) відзначалося дуже значне покращання стану (покращання пам'яті, уваги, самопочуття), у 17 осіб (68,0 %) — значне покращання, у 3 осіб (12,0 %) — мінімальне покращання. 2 пацієнтів (8,0 %) не відзначали позитивних змін. Тих, хто визначав погіршення стану в результаті лікування, не було.

У пацієнтів із групи порівняння, які не отримували комбінацію Флего та Когнітім, позитивні зміни були відзначені лише у 1 особи.

За даними психодіагностичного тестування осіб молодого віку з ХІМ на тлі АГ в ході клінічного дослідження показана ефективність застосування комбінації Флего+Когнітім.

Таким чином, на підставі клінічного, психодіагностичного, клініко-лабораторного аналізу а також за даними і статистичного аналізу можна відмітити, що ком-

бінація Флего+Когнітім добре переноситься хворими. Препарат позитивно впливає на показники астенії, емоційний та когнітивний стан хворих, проявляє нормотимічну дію, не має побічних ефектів.

ВИСНОВКИ

1. Комбінація «Флего» та «Когнітім» показала свою ефективність в комплексному лікуванні хворих молодого віку з АГ. Введення в терапію комбінації «Флего» та «Когнітім» впродовж 60 днів сприяло зменшенню основних суб'єктивних та об'єктивних проявів цереброваскулярної патології при АГ у осіб молодого віку. У більшості пацієнтів ступінь вираженості скарг істотно знизився, а у певної кількості хворих відзначена часткова редукція суб'єктивних та об'єктивних проявів захворювання.

2. Установлено позитивний вплив комбінації «Флего» та «Когнітім» на психо-емоційний стан хворих за шкалою «депресії» та «астенії». Спостерігалось зменшення емоційно-афективних порушень у вигляді стабілізації фону настрою, зниження тривожно-депресивних розладів. Після введення в курс лікування хворих молодого віку з АГ комбінації «Флего» та «Когнітім» відзначалась позитивна динаміка в когнітивній сфері, а саме покращення мнестичних показників.

3. У процесі дослідження за даними проби реактивної гіперемії плечової артерії значного порушення ендотеліальної функції у пацієнтів до та після лікування не було, але дослідження в другій групі виявило тенденцію до більшого розширення плечової артерії, але ці дані не були вірогідними. Відзначалось статистично значуще зменшення показників швидкості кровотоку в прямому синусі наприкінці 2-місячного курсу із застосуванням комбінації Флего та Когнітім в другій групі порівняно з вихідним станом в першій групі.

4. Аналіз отриманих даних дозволяє вважати, що комбінація «Флего» та «Когнітім» є ефективною та безпечною в лікуванні хворих молодого віку на ЛГ та ДЕ; її можна рекомендувати включати в комплексну терапію таких пацієнтів на термін не менше ніж 60 днів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Міщенко Л.А. (2019) Можливості монотерапії щодо контролю артеріального тиску: результати українського дослідження МАГНАТ. Український кардіологічний журнал, 26(5), 11–20. <http://doi.org/10.31928/1608-635X-2019.5.1120>.
2. Unger T., Borghi C., Charchar F. et al. (2020) 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension, 75(6): 1334–1357. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.
3. Міщенко Л.А. Діагностика та лікування артеріальної гіпертензії Здоров'я України, 2020(м. Київ) № 6 - Грудень 2020 р., стор. 30-31. https://healthua.com/multimedia/userfiles/files/2020/Cardio_6_2020/Cardio_6_2020_st30_31.pdf

4. Дронь Л. А. Поліпшення ендотеліальної функції та функції зовнішнього дихання у пацієнтів з коморбідністю (артеріальна гіпертензія та хронічне обструктивне захворювання легень III ступеня) шляхом застосування донатора азоту оксиду — L-аргініну / Л. А. Дронь, І. Г. Купновицька // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. - 2018. - № 4. - С. 66-72. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tlkhvii_2018_4_12
5. Маруніч Р.Ю., Горницька О.В., Гудзенко А.В. та ін. (2021). Роль ендотелію в регуляції агрегатного стану крові в нормі при атеросклерозі та артеріальній гіпертензії. Фізіол. журн., Т. 67, № 3. https://fz.kiev.ua/journals/2021_V.67/3/2021-3-87-99.pdf

6. Немеш М.І. Кентеш О.П., Паламарчук О.С. та ін. Взаємозв'язок між функціональним станом ендотеліальної функції та показниками серцево-судинної системи у чоловіків молодого віку. "Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія" // ЕСРВ 2019, 1(85): 32–37.

7. Пוגребняк О. О. Особливості вазорегулюючої функції судинного ендотелію та кореляційні взаємозв'язки між ними, гемодинамічними та метаболічними параметрами у хворих на ішемічну хворобу серця та цукровий діабет 2-го типу // Ліки України. № 5(251) (2021). С. 28-30. <http://lu-journal.com.ua/article/view/238138/236799>

8. Дронь Л. А., Купновицька І. Г. Поліпшення ендотеліальної функції та функції зовнішнього дихання у пацієнтів з коморбідністю (артеріальна гіпертензія та хронічне обструктивне захворювання легень III ступеня) шляхом застосування донатора азоту оксиду — L-аргініну / Л.// Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. - 2018. - № 4. - С. 66-72. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tlkhvil_2018_4_12

9. Palmer R.M., Ferrige A.G., Moncada S. (1987). Nitric oxide release accounts for the biological activity of endothelium – derived relaxing factor. *Nature*; 327:524-6.

DOI: 10.1038/327524a0

10. Quyyumi A. A., Dakak N., Diodati J. G. et al. (1997). Effect of L-arginine on human coronary endothelium-dependent and physiologic vasodilation. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 1997 – Vol. 30 – p. 1220-1227.

DOI: 10.1016/s0735-1097(97)00279-9

11. Коваленко О. Є., Гавришук Б. Г. Хронічні цереброваскулярні розлади у осіб молодого віку: клініко-діагностичні, етіопатогенетичні та лікувальнопрофілактичні аспекти.// Клінічна та профілактична медицина, № 4(14)/2020, с. 97-104.

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.4\(14\).2020.09](https://doi.org/10.31612/2616-4868.4(14).2020.09)

Mishchenko L.A. (2019) Possibilities of monotherapy for the control of arterial pressure: the results of the Ukrainian MAGNAT study. *Ukrainian Journal of Cardiology*, 26(5), 11–20.

<http://doi.org/10.31928/1608-635X-2019.5.1120> [in ukr.].

Unger T., Borghi C., Charchar F. et al. (2020) International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6): 1334–1357.

DOI: 10.1161/HYPERTENSION.AHA.120.15026.

Mishchenko L.A. Diagnosis and treatment of arterial hypertension. *Health of Ukraine*, 2020/(Kyiv), No. 6, December 2020, p. 30-31 [in ukr.].

https://healthua.com/multimedia/userfiles/files/2020/Cardio_6_2020/Cardio_6_2020_st30_31.pdf

Dron L. A., Kupnovitska I. G. Improvement of endothelial function and external function breathing in patients with comorbidities (hypertension and chronic structural lung disease of the III degree) by using a donor nitrogen oxide — L-arginine // *Tuberculosis, lung diseases, HIV infection.* - 2018. - No. 4. - P. 66-72. [in ukr.]

Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tlkhvil_2018_4_12

Marunych R.Yu., Gornyt'ska O.V., Gudzenko A.V. etc. (2021). The role of the endothelium in the regulation of the aggregate state of blood in the norm in atherosclerosis and arterial hypertension. *Physiol. Journal*, Vol. 67, No. 3.

https://fz.kiev.ua/journals/2021_V.67/3/2021-3-87-99.pdf [in ukr.]

Nemesh M.I. Kentesh O.P., Palamarчук O.S. etc. The relationship between the functional state of endothelial function and indicators of the cardiovascular system in young men. "Experimental and clinical physiology and biochemistry". *Scientific-practical journal* / 2019, 1(85): 32–37 [in ukr.].

Pogrebnyak O. O. Peculiarities of the vasoregulatory function of vascular endothelium and correlational relationships between them, hemodynamic and metabolic parameters in patients with coronary heart disease and type 2 diabetes. // *Medicines of Ukraine*. No. 5(251) (2021). P. 28-30.

<http://lu-journal.com.ua/article/view/238138/236799> [in ukr.]

Dron L. A., Kupnovitska I. G. Improvement of endothelial function and external function breathing in patients with comorbidities (hypertension and chronic structural lung disease of the III degree) by using a donor nitrogen oxide — L-arginine// *Tuberculosis, lung diseases, HIV infection.* - 2018. - No. 4. - P. 66-72. – Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tlkhvil_2018_4_12 [in ukr.]

12. Коваленко О. Є., Притико Н. Г. (2019). Хронічна церебральна венозна дисфункція: поширеність та фактори ризику.

NPZH: *Zdobutki Clinic and Experimental Medicine*, 1(37), 74-79. DOI: 10.11603/1811-2471.2019.v0.il.10052.

13. Бурчинський С.Г. Синдром помірних когнітивних розладів та шляхи його фармакологічної корекції. Київ УКР. МЕД. ЧАСОПИС, 5 (139) – IX/X 2020, С.1-5.

<https://umj.com.ua/uk/publikatsia-191425-sindrom-pomirnih-kognitivnih-rozladiv-ta-shlyahi-jogo-farmakologichnoyi-korektsiyi>

14. Бурчинський С.Г., Бачинська Н. Ю., Холін В.О. Фармакотерапія синдрому тривоги при психосоматичній патології: критерії вибору лікарського засобу. *Сімейна медицина* № 3 (2022)

<http://family-medicine.com.ua/article/view/273904>

15. Орос М.М., Орос М.М. Венозна дисциркуляція та когнітивні порушення. *Міжнародний неврологічний журнал*, т. 17, №6, 2021.

<https://doi.org/10.22141/2224-0713.17.6.2021.242235>

16. Орос М.М., Орос М.М. Біль голови та венозна дисциркуляція: де правда? *Практикуючий лікар*, том 9, №1, 2020. С. 55-57 www.plr.com.ua

17. Zamboni P. et al. A prospective open label study of endovascular treatment of chronic cerebrospinal venous insufficiency // *J. Vasc. Surg.* 2009. – 50. – P. 1348-58. C.1-3.

DOI: 10.1016/j.jvs.2009.07.096

18. Trackenmiller M.E., Namboodri N.A., Brownstein NJ, Neclio JH. N-Acetylation L-aspartate в nervous system: differential distribution of specific enzyme // *J. Neurochem.* – 1985. – Vol. 45. - P. 1658 – 1662ю.

DOI: 10.1111/j.1471-4159.1985.tb07240.x

REFERENCES

Palmer R.M., Ferrige A.G., Moncada S. (1987). Nitric oxide release accounts for the biological activity of endothelium – derived relaxing factor. *Nature*; 327:524-6.

DOI: 10.1038/327524a0

Quyyumi A.A., Dakak N., Diodati J.G. et al. (1997). Effect of L-arginine on human coronary endothelium-dependent and physiologic vasodilation. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 1997 – Vol. 30 – p. 1220-1227.

DOI: 10.1016/s0735-1097(97)00279-9

Kovalenko O. E., Havryshchuk B. G. Chronic cerebrovascular disorders in young people: clinical-diagnostic, etiopathogenetic and treatment preventive aspects.// *Clinical and preventive medicine*, No. 4(14)/2020, with. 97-104.

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.4\(14\).2020.09](https://doi.org/10.31612/2616-4868.4(14).2020.09) [in ukr.]

Kovalenko, O.Є., Pritiko, N.G. (2019). Chronic cerebral venous dysfunction: prevalence and risk factors. *NPZH: Acquisitions Clinic and Experimental Medicine*, 1(37), 74-79.

DOI: 10.11603/1811-2471.2019.v0.il.10052. [in ukr.]

Burchynskiy S.G. Syndrome of moderate cognitive disorders and its ways pharmacological correction. *Kyiv UKR. HONEY. JOURNAL*, 5 (139) – IX/X 2020, P.1-5 [in ukr.].

<https://umj.com.ua/uk/publikatsia-191425-sindrom-pomirnih-kognitivnih-rozladiv-ta-shlyahi-jogo-farmakologichnoyi-korektsiyi>

Burchynskiy S.G., Bachynska N.Yu., Kholin V.O. Pharmacotherapy of syndrom-anxiety in psychosomatic pathology: criteria for choosing a medicinal product. *Family Medicine* No. 3 (2022) [in ukr.]

<http://family-medicine.com.ua/article/view/273904>

Oros M.M., Oros M.M. Venous discirculation and cognitive impairment. *International Journal of Neurology*, Vol. 17, No. 6, 2021.

<https://doi.org/10.22141/2224-0713.17.6.2021.242235> [in ukr.]

Oros M.M., Oros M.M. Headache and venous discirculation: where truth? *Practitioner*, V. 9, No. 1, 2020. P. 55-57. www.plr.com.ua [in ukr.]

Zamboni P. et al. A prospective open label study of endovascular treatment of chronic cerebrospinal venous insufficiency // *J. Vasc. Surg.* – 2009. – 50. – P. 1348-58. C.1-3.

DOI: 10.1016/j.jvs.2009.07.096

Trackenmiller M.E., Namboodri N.A., Brownstein NJ, Neclio JH. N-Acetylation L-aspartate in the nervous system: differential distribution of specific enzyme // *J. Neurochem.* – 1985. – Vol. 45. - P. 1658 – 1662.

DOI: 10.1111/j.1471-4159.1985.tb07240.x

FEATURES OF TREATMENT OF CHRONIC BRAIN ISCHEMIA IN YOUNG PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Mishchenko Tamara S.

¹Kharkiv National University be V. N. Karazin, sq. Svobody, 4, Kharkiv, Ukraine, 61022;
²State Institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Akademika Pavlova str. , 46, Kharkiv, Ukraine, 61068
61022mishchenko11@ukr.net;
ORCID ID: 0000-0002-4086-890X

Mishchenko Vladislav M.^{1,2}

1976mv@ukr.net
ORCID ID: 0000-0003-0429-8572

Kharina Katerina V.^{1,2}

kharina09@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4802-4656

Linska Hanna V.²

kharina09@gmail.com
ORCID ID: 0009-0009-3004-5422

Actuality: Increasing the frequency of hypertension among the young population is a socially significant problem. The insidiousness of hypertension in young people is that it has the character of a disease with few symptoms. Since hypertension plays one of the main roles in the pathogenesis of chronic disorders of cerebral blood circulation, including both arterial and venous systems, the search for pathogenetically determined medicinal approaches to the elimination of cerebrovascular disorders, especially at a young age, continues.

The purpose of the study: to study the effectiveness, tolerability and safety of the combination of Flego and Cognitium in young patients with chronic cerebral ischemia (CMI) on the background of hypertension.

Methods: clinical-neurological, psychodiagnostic (asthenic state scale (ASS), anxiety scores according to the Spielberger-Hanin scale and Beck depression scale, Montreal scale of cognitive function assessment (MoCA)), ultrasound examination, general scale of clinical impression, statistical.

Results: 52 patients (28 men and 24 women) at a young age with AMI on the background of hypertension were examined. The median age of the examined patients was (37.7 ± 4.6) years; among them, 23 patients suffered from hypertension of the 1st century. and 29 patients with hypertension of the second stage. Patients were randomly divided into two groups - the first - 23 (44.2%) patients (received only hypotensive drugs), the second - 29 (55.8%) patients (in addition to the standard hypotensive therapy received a combination of Phlego and Cognitium). Dynamic monitoring of patients after 2 months of treatment did not show significant changes in the distribution structure of objective clinical and neurological symptoms. However, positive dynamics of indicators of cognitive functions and the psycho-emotional state of the subjects were observed, as well as a statistically significant decrease in the blood flow rate in the direct sinus at the end of the 2-month course using the combination of Phlego and Cognitium (decreased from 36.27 ± 2.84 cm/s to 25.65 ± 1.47 cm/s.).

Conclusions: The introduction of the combination of Phlego and Cognitium into the treatment of young patients with arterial hypertension and chronic brain ischemia had a positive effect on the subjective state, on indicators of asthenia, emotional and cognitive state of the patients. A significant positive effect was noted in the dynamics of venous blood flow indicators (speed of blood flow in the direct sinus). Such treatment was well tolerated by patients, had few side effects and was combined with other drugs

Key words: arterial hypertension, chronic brain ischemia, young patients.