

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
факультет фармацевтичних технологій та менеджменту  
кафедра соціальної фармації**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**на тему: «ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПІДХОДІВ  
ДО НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА  
ДИСЦИРКУЛЯТОРНУ ЕНЦЕФАЛОПАТІЮ»**

**Виконала:** здобувачка вищої освіти групи  
Фм19 (4,5з) мед-01 б

спеціальності: 226 Фармація, промислова фармація  
освітньої програми Фармація

**Юлія МЕРКУЛОВА**

**Керівник:** доцент закладу вищої освіти кафедри  
соціальної фармації, к.фарм.н., доцент  
**Юлія КОРЖ**

**Рецензент:** завідувачка кафедри організації та  
економіки фармації, д.фарм.н., професор  
**Ганна ПАНФІЛОВА**

**Харків – 2024 рік**

## АНОТАЦІЯ

У роботі представлені результати аналізу підходів лікування хворих на дисциркуляторну енцефалопатію в Україні. Проведені дослідження частоти лікарських призначень, ABC\VEN-аналіз лікарських призначень хворим на дисциркуляторну енцефалопатію в одному із закладів охорони здоров'я України.

Робота представлена на 62 сторінках машинописного тексту та складається із анотації, вступу, трьох розділів, загальних висновків, переліку використаних літературних джерел, якій містить 56 пунктів. Робота проілюстрована 8 таблицями та 12 рисунками.

*Ключові слова:* дисциркуляторна енцефалопатія, лікарський препарат, фармацевтична допомога, клініко-економічний аналіз, споживання.

## ANNOTATION

The paper presents the results of the analysis of treatment approaches for patients with dyscirculatory encephalopathy in Ukraine. Conducted studies of the frequency of drug prescriptions, ABC\VEN-analysis of drug prescriptions for patients with dyscirculatory encephalopathy in one of the health care institutions of Ukraine.

The work is presented on 62 pages of typewritten text and consists of an abstract, an introduction, three sections, general conclusions, a list of used literary sources, which contains 56 items. The work is illustrated with 8 tables and 12 figures.

*Key words:* dyscirculatory encephalopathy, drug, pharmaceutical aid, clinical and economic analysis, consumption.

## ЗМІСТ

### ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВСТУП .....                                                                                                                                  | 6  |
| РОЗДІЛ I. ДИСЦИРКУЛЯТОРНА ЕНЦЕФАЛОПАТІЯ ЯК МЕДИЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА .....                                                               | 8  |
| 1.1 Загальна характеристика дисциркульторної енцефалопатії: етіологія, ступені тяжкості, фактори ризику .....                                | 8  |
| 1.2 Соціально-економічні наслідки захворювання населення на дисциркульторну енцефалопатію: міжнародний та національний досвід...             | 14 |
| 1.3 Огляд основних підходів до фармакотерапії хворих на дисциркульторну енцефалопатію.....                                                   | 20 |
| Висновки до I розділу .....                                                                                                                  | 25 |
| РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ДОСЛІДЖЕНЬ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ У ЛІКУВАННІ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЇ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ..... | 27 |
| 2.1 Характеристика сучасних лікарських препаратів, які застосовуються у лікуванні дисциркульторної енцефалопатії .....                       | 27 |
| 2.2 Аналіз клінічних досліджень щодо ефективності застосування лікарських препаратів у лікуванні дисциркульторної енцефалопатії .....        | 43 |
| Висновки до II розділу.....                                                                                                                  | 48 |
| РОЗДІЛ III КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ СТАНУ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА ДИСЦИРКУЛЯТОРНУ ЕНЦЕФАЛОПАТІЮ .....                    | 49 |
| 3.1 Соціальна та демографічна сегментація пацієнтів з дисциркульторною енцефалопатією .....                                                  | 49 |
| 3.2 Частотний аналіз призначень лікарських препаратів пацієнтам з дисциркульторною енцефалопатією. ....                                      | 53 |

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.3 ABC, VEN та інтегрований ABC/VEN- аналізи споживання лікарських препаратів хворими на дисциркуляторну енцефалопатію ..... | 56 |
| Висновки до III розділу .....                                                                                                 | 60 |
| ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ .....                                                                                                       | 62 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....                                                                                               | 63 |

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ГМ – головний мозок

ДЕП – дисциркуляторна енцефалопатія

ЗОЗ – заклад охорони здоров'я

КЕА – клініко-економічний аналіз

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я

НФаУ – Національний фармацевтичний університет

ТІА – транзиторно-ішемічна атака

ФД – фармацевтична допомога

ЦВЗ – цереброваскулярні захворювання

ЦНС – центральна нервова система

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Дисциркуляторна енцефалопатія (ДЕП) є серйозною медичною та соціальною проблемою в Україні та у світі через значну поширеність і тяжкість наслідків. Тяжкими наслідками також є порушення функцій вищої нервової системи, зокрема розвиток деменції та втрата працездатності. Це зумовлює високу актуальність підходів до вдосконалення терапії ДЕП підвищення її ефективності та безпеки. Так як традиційні методи лікування, які мають багаторічну історію, в більшості випадків не можуть змінити прогресуючий перебіг ДЕП, тому, розробка нових ефективних методів боротьби з розвитком і прогресуванням судинної деменції при дисциркуляторній енцефалопатії – найважливіше завдання медицини і фармації.

**Мета дослідження.** Дослідити соціально-економічні підходи до надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію.

### **Завдання дослідження:**

- надати характеристику захворювання “дисциркуляторна енцефалопатія” як медичної та соціальної проблеми, оцінити соціально-економічні наслідки захворювання;

- провести аналіз сучасного стану досліджень з ефективності застосування лікарських препаратів у лікуванні дисциркуляторної енцефалопатії;

- провести клініко-економічний аналіз (КЕА) стану надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію;

**Об’єктами дослідження** було обрано: показники захворюваності ДЕП ; системи організації фармацевтичної допомоги(ФД) населенню з ДЕП в Україні та світі; медичні картки пацієнтів.

**Предметом дослідження** є вдосконалення науково-методичних підходів до підвищення ефективності надання фармацевтичної допомоги (ФД) хворим на ДЕП.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети та виконання завдань нами було використано наступні методи: клініко-економічний, системно-аналітичний, статистичний, інформаційного пошуку, порівняльного аналізу.

**Практичне значення.** Результати проведених досліджень можуть бути використані у розробці науково-обґрунтованих підходів до впровадження раціональних моделей надання фармацевтичної допомоги хворим на ДЕП в Україні.

**Апробація результатів дослідження.** 7 грудня 2023 року приймала участь у IV Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю “YOUTH PHARMACY SCIENCE” (посвідчення УкрІНТЕІ №558 від 19.12.2022 р.), та була відзначена дипломом II ступеня.

**Структура і обсяг кваліфікаційної роботи.** Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів і загальних висновків та викладена на 62 сторінці друкованого тексту, робота ілюстрована 8 таблицями та 12 рисунками.

## РОЗДІЛ І

### ДИСЦИРКУЛЯТОРНА ЕНЦЕФАЛОПАТІЯ ЯК МЕДИЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА

#### **1.1 Загальна характеристика дисциркульторної енцефалопатії: етіологія, ступені тяжкості, фактори ризику**

У сучасній вітчизняній і зарубіжній літературі існує багато дискусійних моментів, пов'язаних з термінологією дисциркульторної енцефалопатії (ДЕП). Термін «дисциркульторна енцефалопатія» запропонований Г.А. Максудовим та В.М. Коганом у 1958 році.

У Міжнародній класифікації хвороб (МКХ) 10-го перегляду термін ДЕП відсутній. В МКХ-10 є декілька рубрик, які відповідають описанню ДЕП: I67.2 – церебральний атеросклероз; I67.3 – прогресуюча судинна лейкоенцефалопатія (хвороба Бінсвангера); I67.4 – гіпертензивна енцефалопатія; I67.8 — хронічна ішемія мозку [4, 8, 21].

В Україні, як і в інших країнах СНД, до сих пір для позначення хронічної ішемії мозку використовують термін «дисциркульторна енцефалопатія». Крім ДЕП в Україні використовуються такі терміни, як «хронічна недостатність мозкового кровообігу», «хронічна ішемічна хвороба мозку», «судинна/гіпоксична/атеросклеротична/гіпертензивна енцефалопатія» та ін. [4, 8, 36].

Дисциркульторна енцефалопатія – це органічне ураження головного мозку незапального характеру. Характеризується наявністю в головному мозку множинних вогнищ з порушенням кровообігу в дрібних артеріях і артеріолах. Дисциркульторна енцефалопатія – спровокована недостатністю руху крові в області головного мозку. Поступово призводить до відхилень функціонування мозку, а також може стати причиною розвитку порушень мозкової структури, які носять дифузійний характер. Прогрес захворювання

відбувається повільно, розвиток триває не один рік. Основна характеристика – багатоочагове порушення функцій головного мозку [4, 21, 45].

На розвиток дисциркулярної енцефалопатії головного мозку впливають певні стани організму (рис. 1.1):

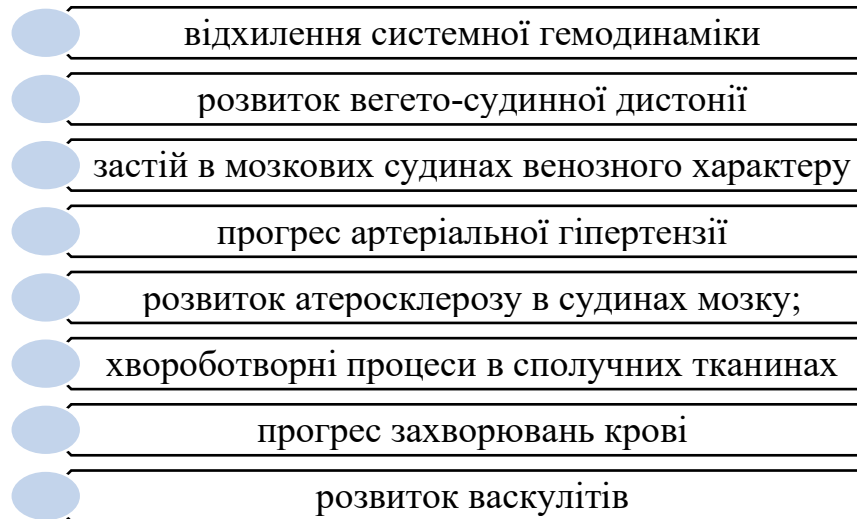


Рис. 1.1 Стани організму, що впливають на розвиток ДЕП

Результати аналізу наукової літератури свідчать, що у більшій частині випадків дисциркулярна енцефалопатія (ДЕП) розвивається внаслідок прогресу поєднань атеросклерозу і гіпертензії артеріального характеру. Ці процеси і захворювання є причинами порушень циркуляції крові в області головного мозку, провокуючи кисневе голодування, мікроінфаркти, зміни в щільності білої мозкової речовини. Подібні відхилення у функціонуванні мозку призводять до розладів психіки людини і розвивають невралгічні симптоми мікроочагового характеру [1, 5, 8, 15, 34, 55].

Досить часто симптоматична картина даного захворювання під час ранньої стадії протікання не є специфічною. Перша ознака, що вказує на синдром дисциркуляторної енцефалопатії – розвиток астенії. Характеризується виникненням відчуттів втоми, дратівливості порушенням здатності концентрувати увагу. Також часто проявляється мінливість настрою, причому в більшості випадків настає депресивний настрій і підвищений рівень реакції на подразники зовнішнього характеру. З плином часу до

симптоматичної картини додаються нервово-психічні розлади органічного походження, а також відхилення у функціонуванні мотивації, уваги, пам'яті та емоцій. Крім того, спостерігається безсоння, головні болі, відчуття запаморочення і шуму в голові. Симптоми схильні до наростання протягом другої половини дня при процесах розумової та фізичної праці [2, 36].

На підставі аналізу медичної літератури [3, 4, 9, 39] нами визначено основні симптоми енцефалопатії, які можуть виявлятися як у вегетативних порушеннях, так і емоційній чи когнітивній сферах ( рис. 1.2.)

|   |                                                  |
|---|--------------------------------------------------|
| ● | Запаморочення, непритомні стани;                 |
| ● | Постійний «фоновий» головний біль або гострі     |
| ● | Шум у голові, складності з концентрацією         |
| ● | Зниження пам'яті та розумових здібностей;        |
| ● | Сонливість та інші порушення сну;                |
| ● | Слабкість, швидка стомлюваність;                 |
| ● | Апатія, відсутність ініціативності, мотивації до |
| ● | Паркінсонізм, порушення ковтального рефлексу;    |
| ● | Дратівливість, емоційна лабільність;             |
| ● | Депресія, бажання померти;                       |
| ● | Зниження лібідо, розлад статевої функції         |
| ● | Судоми                                           |
| ● | Порушення координації рухів, тремор;             |
| ● | Онїміння кінчиків пальців, носа, губ;            |
| ● | Млявість мови (повільна, невиразна, тиха);       |
| ● | Зниження гостроти слуху та зору;                 |

Рис. 1.2 Основні симптоми ДЕП

Дисциркуляторна енцефалопатія має 3 ступеня тяжкості ( табл. 1.1).

Таблиця 1.1

## Ступені тяжкості ДЕП

| Ступінь тяжкості                              | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциркуляторна<br>енцефалопатія 1<br>ступеня | Проявляється у вигляді синдрому неврастенічного характеру з подальшим зниженням працездатності пацієнта. Також для цієї стадії характерні запаморочення, безсоння, наявність шуму в голові, виникнення головного болю. Об'єктивно можна засвідчити різну ступінь вираженості рефлексів на обличчі пацієнта або ж виникнення рефлексів, які носять патологічний характер. Однак виникнення подібних ознак не є обов'язковим. Досить часто вони можуть носити супроводжуючий характер при процесах відхилення кровообігу в області мозку, наприклад, при ішемічній атаці транзиторного типу. |
| Дисциркуляторна<br>енцефалопатія 2<br>ступеня | Спостерігається прогрес наявних симптомів. Пошкодження мозку, які носять органічний характер, виражаються більш яскраво. Можуть спостерігатися відхилення в координації рухів пацієнта, параліч кінцівок, парези, поживляються сухожильні рефлекси, виникають рефлекси патологічного типу. Огляд очного дна показує розширення вен, звужені артерії, розвиток ангіосклероза.                                                                                                                                                                                                               |
| Дисциркуляторна<br>енцефалопатія 3<br>ступеня | Характеризується обов'язковим явним прогресом синдромів неврологічного характеру, наприклад, пірамідного, аміостатическіе, псевдобульварного та інших. Також розвиваються епілептіформні випадки. Стабільними є головний біль, знижений рівень пам'яті, безсоння, шуми в голові, порушена координація рухів. Крім усього іншого спостерігається розвиток дименції і зниження рівня інтелекту пацієнта. Неврологічні розлади яскраво виражені, можуть призвести до інвалідизації хворого.                                                                                                   |

Без відповідного лікування симптоми наростатимуть, можуть з'являтися розлади свідомості, марення, галюцинації, аж до психозів, зміни особистості.

ДЕП має здатність до прогресування, часто причиною такого стану є психо-емоційне перенапруження, гіпокінезія, надлишкова маса тіла, зловживання алкоголем, остеохондроз шийного відділу хребта з синдромом хребтової артерії, супутні соматичні захворювання. В цілому можна виділити стабільний, повільно прогресивний (з пароксизмами та минулими порушеннями мозкового кровообігу і без судинних епізодів), інтермітуючий, швидко прогресивний перебіг. Стабільний та повільно прогресивний перебіг більш характерні для I ст. ДЕП, яка може тривати протягом 7-12 років. При швидкому прогресивному перебігу II чи III ст. захворювання може розвинути протягом 5 років. В II ст. захворювання також можлива відносна стабілізація на фоні неврологічного дефіциту, хоча при повторних кризах і транзиторних ішемічних атаках характерна прогресивність. Для даної патології характерне наростання клінічних проявів, особливо з віком, що відображає також приєднання атеросклеротичного ураження судин та приєднання іншої соматичної патології. Більш швидкий темп прогресування психоневрологічних розладів характерний для АГ з несприятливим перебігом. Клінічний прогноз в III ст. ДЕП несприятливий [4, 27, 36, 55].

Аналізуючи наукову літературу [11, 18, 21, 33, 34, 54], можна побачити збільшення темпів зростання поширеності ДЕП в Україні, а також виділити групи ризику, які схильні до ДЕП (рис. 1.3).

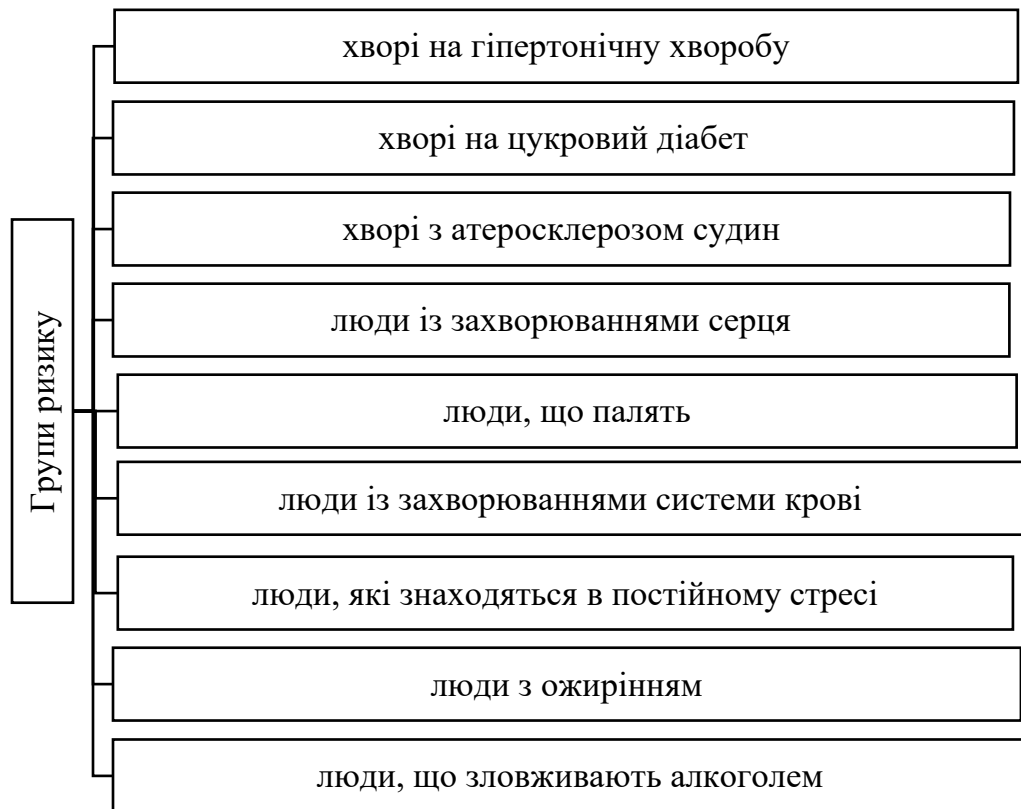


Рис. 1.3 Групи ризику ДЕП

Для запобігання захворюванню людям із групи ризику потрібно проходити профілактичні огляди з метою своєчасного виявлення будь-яких порушень кровопостачання головного мозку . Не допустити захворювання допоможе:

- правильний режим дня;
- збалансоване здорове харчування;
- регулярні прогулянки на свіжому повітрі;
- відмова від шкідливих звичок;
- уникнення перевантажень та достатній відпочинок;
- контроль рівня холестерину і глюкози в крові;
- підтримування ваги тіла в нормі;
- достатня фізична активність;
- своєчасне лікування захворювань серцево-судинної системи.

## **1.2 Соціально-економічні наслідки захворювання населення на дисциркуляторну енцефалопатію: міжнародний та національний досвід**

Згідно з офіційною статистикою МОЗ України, в 2015 році було зареєстровано понад 2,5 млн пацієнтів з різними формами ЦВЗ, що на 100 тис. населення становить 7200,3 випадків. З цієї кількості 11,2% –це люди працездатного віку. Як відзначають експерти ВООЗ, в майбутньому кількість ЦВЗ буде зростати . У структурі ЦВЗ велику частку займають хронічні порушення мозкового кровообігу (понад 90%), які у вітчизняній науковій літературі та клінічній практиці традиційно позначаються терміном «дисциркуляторна енцефалопатія» . Саме за рахунок зростання ДЕП спостерігається збільшення поширеності ЦВЗ. Слід зазначити, що майже половина всіх випадків ДЕП реєструється у людей працездатного віку 2% [3, 17, 19, 21, 22, 33, 38].

Щорічно АНА (American Heart Association), NHLBI (National Heart, Lung and Blood Institute) та інші урядові установи Америки працюють разом, щоб провести огляд найактуальніших даних про захворюваність. Як показано в доповіді Американської кардіологічної асоціації за 2017 рік, ЦВЗ займають лідируюче положення в структурі поширеності, інвалідизації та смертності серед захворювань системи кровообігу . Термін «цереброваскулярні захворювання» об'єднує групу захворювань ГМ, обумовлених патологією церебральних судин з порушенням мозкового кровообігу, в тому числі і дисциркуляторна енцефалопатія [41, 42, 45, 48, 49].

Цереброваскулярні захворювання є найважливішою медико-соціальною проблемою в зв'язку з широкою поширеністю, високою смертністю і значними показниками тимчасових трудових втрат і інвалідизацією . Тому профілактика цереброваскулярних ускладнень АГ залишається однією з найважливіших і до кінця невирішених проблем сучасної медицини не тільки в Україні, але і в світі [42, 48, 49].

Такі тяжкі наслідки дисциркуляторної енцефалопатії, як інсульт та втрата когнітивної функції (розвиток деменції), роблять цю патологію не лише медичною, але й дуже важливою соціальною проблемою для всіх без виключення країн світу.

Дане захворювання само по собі не може бути причиною втрати працездатності та інвалідності як результату. Найчастіше до інвалідності може привести захворювання, що супроводжується прогресом дисциркуляторної енцефалопатії. Такими захворюваннями можуть бути інфаркти та інсульти області головного мозку. Пацієнти з прогресуючою дисциркуляторною енцефалопатією не можуть працювати в нічний час доби, також протипоказано виконання професійних обов'язків в умовах високого рівня напруженості праці, гарячих і токсичних цехах, також може бути заборонено тривале переміщення пішки і напружена інтелектуальна діяльність. Обмеження працездатності безпосередньо залежать від ступеня розвитку ДЕП [6, 27, 39].

Аналізуючи медичну літературу [6, 27, 39], можемо зазначити критерії тимчасової втрати працездатності при ДЕП (рис. 1.4).



Рис. 1.4 Основні критерії втрати працездатності

Тривалість тимчасової втрати працездатності залежить від стадії ДЕП, особливостей клінічної картини захворювання, професії та умов праці хворого.

Захворювання веде до обмеження життєдіяльності. Ступінь обмеження життєдіяльності залежить від особливостей неврологічного дефіциту, вираженості психічних порушень, визначається стадією ДЕП (табл. 1.2)

*Таблиця 1.2*

Обмеження життєдіяльності при ДЕП, залежно від стадії захворювання

| Стадія ДЕП | Основні характеристики обмеження життєдіяльності                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 стадія   | Життєдіяльність обмежується частіше в зв'язку з порушенням адаптації до зовнішніх впливів (коливання атмосферного тиску, температури та ін.), фізичних та розумових перенапружень, побутових стресів і т.д.                                                                                                                          |
| 2 стадія   | ДЕП проявляється координаторними і руховими розладами (здатність до переміщення) різного ступеню. Пароксизмальні розлади, такі як криз чи транзиторна ішемічна атака, додатково обмежують життєдіяльність та працездатність хворих. Соціальна адаптація хворого затруднена, в зв'язку із зменшенням можливостей набуття нових знань. |
| 3 стадія   | Погіршується симптоматика 2 стадії, а також на пізніх стадіях захворювання, коли виникає деменція, порушується здатність до адекватної поведінки, потім втрачаються побутові навички, стає неможливим самообслуговування.                                                                                                            |

Також відомо, що хворим з ДЕП протипоказані певні види роботи та умови праці (рис. 1.5).

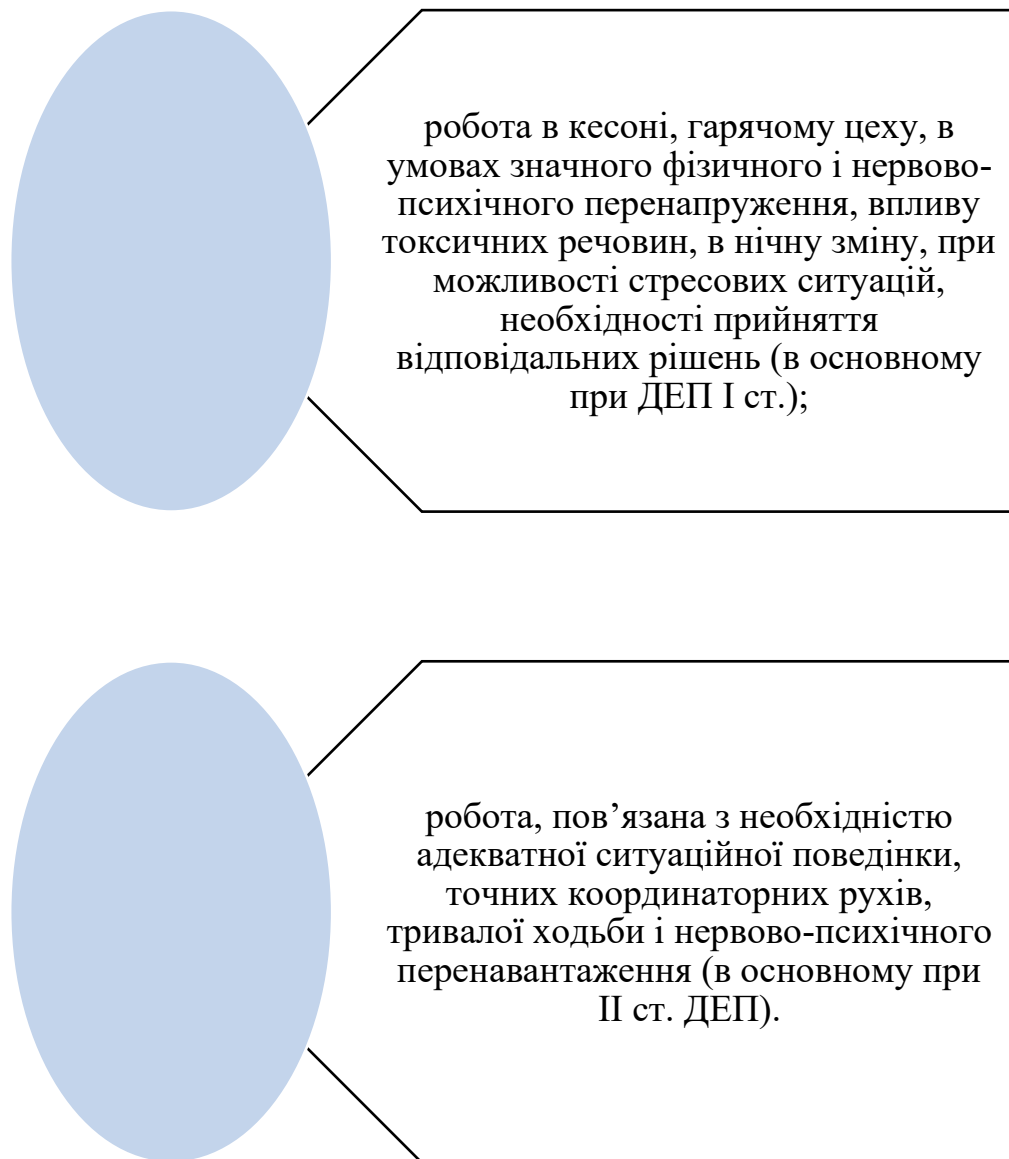


Рис. 1.5 Види робіт, які протипоказані хворим з ДЕП

Однак, хворі часто залишаються працездатними, особливо в I і рідше в II ст. ДЕП при сприятливому перебігу захворювання (відносній стабілізації, повільному прогресуванні) і задовільних результатах лікування; також при помірних порушеннях функцій, нечастих та легких минутих порушеннях мозкового кровообігу при раціональному працевлаштуванні або здійсненні обмежень в роботі [7, 14, 39].

Та в деяких випадках виникає ситуація, коли необхідне направлення пацієнтів на експертну комісію ( табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Покази для направлення на МСЕК

| № | Покази для направлення на МСЕК                                                                                                                                            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Протипоказані види та умови праці.                                                                                                                                        |
| 2 | Швидке прогресування захворювання.                                                                                                                                        |
| 3 | Неможливість трудової діяльності в зв'язку з повторними гострими порушеннями мозкового кровообігу, частими минущими порушеннями мозкового кровообігу, розвитком деменції. |

До основних критерій інвалідності слід віднести:

- *III група інвалідності* показана при помірному порушенні життєдіяльності в I ст. ДЕП (при особливо несприятливих умовах праці) і в II ст. ДЕП (по критерію обмеження здатності до трудової діяльності першого ступеня).
- *II група* – при значному обмеженні життєдіяльності, обумовленому неврологічними порушеннями, когнітивними дефектами, або повторними минущими порушеннями мозкового кровообігу та інсультами.
- *I група інвалідності* показана при швидко прогресуючому перебігу хвороби, деменції, виражених порушеннях рухової функції, які різко обмежують життєдіяльність (по критеріям до самообслуговування та пересування третього ступеня).

Для зниження негативних соціально-економічних наслідків існує попередження виникнення інвалідності [18, 33, 34, 56]. На сьогоднішній день розглядають три види профілактики інвалідності – первинну, вторинну та третинну (рис. 1.6).

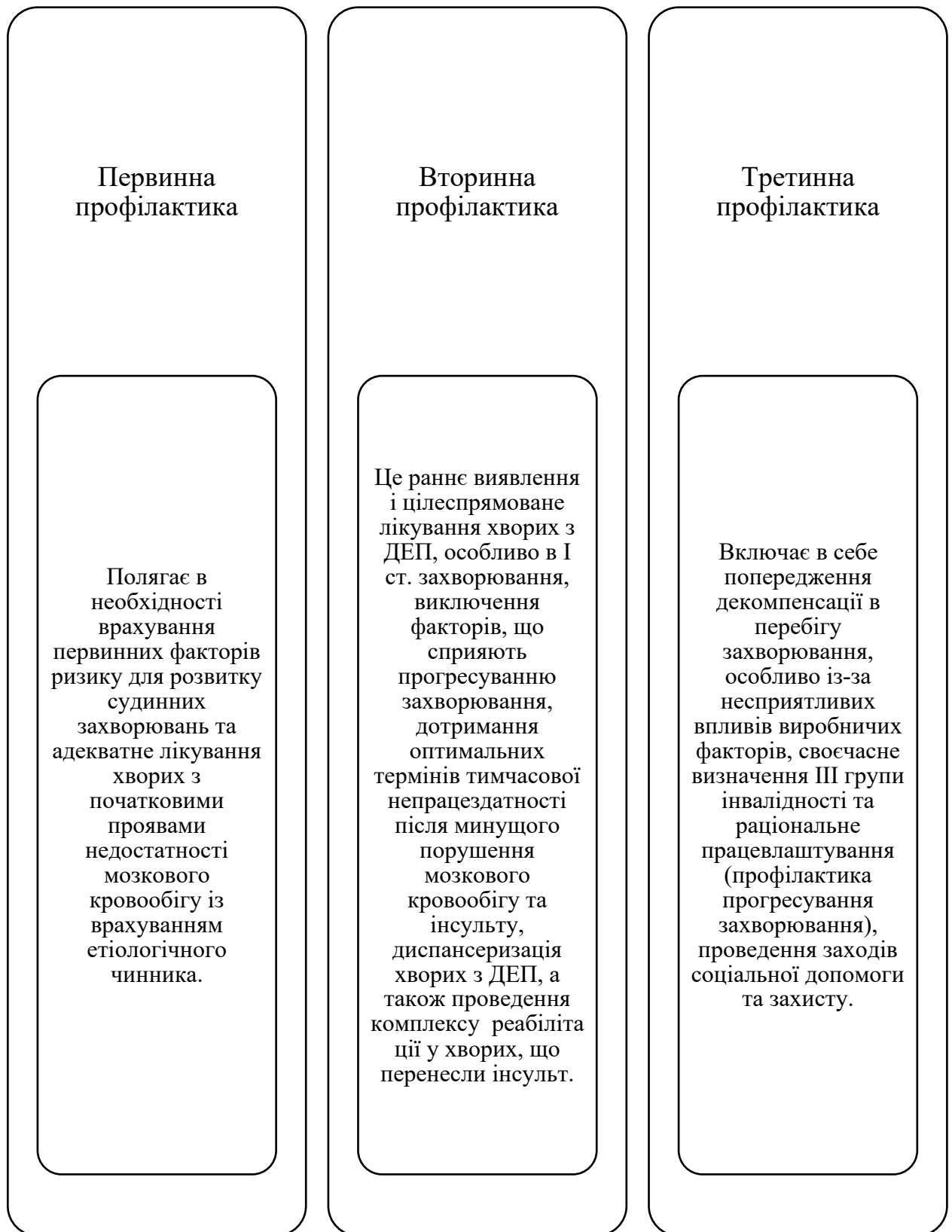


Рис. 1.6 Профілактика інвалідності

Отже, дисциркуляторна енцефалопатія знижує якість життя, призводить до інвалідності, тобто безпосередньо впливає на життєдіяльність хворого. В свою чергу, життєдіяльність людини відображається в наступних основних

сферах: самообслуговування, спілкування, навчання, міжособистісні взаємовідносини, сімейне і громадське життя, мобільність.

### 1.3 Огляд основних підходів до фармакотерапії хворих на дисциркуляторну енцефалопатію

В Україні лікування дисциркуляторної енцефалопатії відбувається згідно клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим дисциркуляторною енцефалопатією (Наказ МОЗ України від 17.08.2007 р. № 487) (рис. 1.7).



Рис. 1.7 Лікування хворих з ДЕП

Тактика лікування завжди залежить від причин, що спричинили дисциркуляторну енцефалопатію. Тобто, насамперед, медикаментозне лікування спрямоване на контроль артеріального тиску та покращення

кровопостачання головного мозку. Також призначається курс “нейровітамінів”.

На підставі аналізу протоколів надання медичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію нами визначено основні підходи комплексної фармакотерапії [4, 7, 16, 23, 24, 26, 29, 36, 46, 51], які наведено (табл. 1.4)

*Таблиця 1.4*

Основні підходи до надання медичної та фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію

| Фармакотерапія               | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. Антигіпертензивна терапія | <p>При проведенні антигіпертензивної терапії варто намагатись досягти повної нормалізації АТ, тобто зниження до рівня нижче 140/90 мм.рт.ст., а у хворих на цукровий діабет – 130/80 мм.рт.ст. Необхідно підкреслити неприпустимість досягнення в короткий термін цільових значень АТ в більшості випадків, з використанням короткодійних засобів й особливо з появою й/або збільшенням симптомів регіонарної недостатності кровообігу. Тривалість періоду досягнення цільового АТ 6-12 тижнів. Зміна антигіпертензивної терапії за умови її хорошої переносимості рекомендується не раніше, ніж через 4 - 6 тижнів.</p> <p>У лікуванні АГ виділяють препарати першої лінії: діуретики, <math>\beta</math>-адреноблокатори, інгібітори АПФ, антагоністи кальцію тривалої дії, антагоністи рецепторів ангіотензину II. Альтернативною монотерапії препаратами першої лінії є низькодозовані комбінації двох препаратів першої лінії.</p> |

Продовження табл. 1.4

| 1                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | Препаратами другої лінії є: $\alpha_1$ –адреноблокатори, алкалоїди раувольфії, центральні $\alpha_2$ – агоністи (клонідін, метилдопа та ін.), прямі вазодилататори (гідралазин).                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. Поліпшення кровопостачання мозку      | Покращення церебральної гемодинаміки традиційно асоціюється з призначенням <i>вазодилаторів та вазоактивних препаратів</i> – ЛЗ, що розширюють внутрішньомозкові артерії та покращують мікроциркуляцію. Група медикаментозних засобів, що застосовують з цією метою, досить широко представлена. Широко застосовуються похідні малого барвінка (кавінтон, вінпоцетин), ксантина (теофілін, пентоксифілін та ін.), препарати нікотинової кислоти.                                          |
| 3.Поліпшення метаболізму головного мозку | Вплив на обмінні процеси ішемізованої тканини мозку може бути одним із провідних напрямків терапевтичної тактики при ДЕП. Вплив на такі важливі процеси як оксидантне ушкодження клітини, проникність мембран, відновлення енергетичних можливостей, але можливо це тільки при відновленні центральної гемодинаміки й усуненні мікроциркуляторних порушень. Широке застосування в практиці знайшли антиоксиданти: вітаміни А, Е, С у різних комбінаціях або в комплексі, солкосерил й ін. |
| 4.Корекція мікроциркуляторних порушень   | Мікроциркуляторний блок – часта й найбільш значима причина ДЕП. Порушення мікроциркуляції в літніх зв'язано зі станом судин та змінами крові.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Продовження табл. 1.4

| 1 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Гіперкоагуляція характерна для хворих з АГ або може бути обумовлена іншими причинами, найбільш значимі з яких: зниження фібринолітичних властивостей крові, підвищена агрегація тромбоцитів, ендогенна інтоксикація. Підвищення в'язкості крові пов'язане з підвищенням в'язкості плазми (гіперглікемія, гіперфібриногенемія, гіперхолестеринемія) або збільшенням кількості й агрегації формених елементів крові (частіше еритроцитів). Еритроцитоз характерний для хронічних захворювань легень, серцевої недостатності, він звичайно виявляється в курців. Еритроцитарний мікроциркуляторний блок обумовлений не тільки збільшенням числа червоних кров'яних тілець, але й порушенням їх деформованості, зміною властивостей еритроцитарних мембран. Сучасна терапія мікроциркуляторних розладів базується на результатах лабораторних досліджень гемостазу й реології крові. Якщо мікроциркуляторні порушення обумовлені внутрішньосудинним тромбоутворенням – для лікування використовують дезагреганти. Еритроцитарний мікроциркуляторний блок усувається похідними ксантина або орто-таурином. Хворим високого ризику розвитку мозкового інсульту та хворим з перенесеними ТІА або інсультами показано довготривалий прийом дезагрегантів або антикоагулянтів непрямої дії.</p> |

Проте задля досягнення результату одного медикаментозного лікування недостатньо, тому у комплексі призначають:

- масажі комірної зони;
- курс остеопатії;
- електрофорез;
- магнітотерапія;
- голковколювання та фармакопунктура.

Також хворому настійно рекомендується змінити спосіб життя: відмовитися від алкоголю та наркотиків, збалансувати харчування, «розвантажувати» сидячий спосіб життя.

За дотримання всіх рекомендацій лікаря та відповідального до них відношення прояви ДЕП можна звести до мінімуму та вести звичайний спосіб життя.

Якщо ж захворювання запущено та супроводжується вираженими порушеннями рухових функцій, просто ведучи здоровий спосіб життя, здоров'я не повернути [45].

#### *Тривалість лікування в спеціалізованому стаціонарі*

Амбулаторне лікування проводиться 1 - 2 рази на рік протягом 30 - 60 діб. Стаціонарне лікування потрібне при недостатній ефективності амбулаторного лікування, наявності ускладнень (декомпенсації та ознаках транзиторних ішемічних атак, судинної деменції, швидких темпах прогресування захворювання). Тривалість стаціонарного лікування - від 10 до 15 діб.

#### *Критерії якості лікування*

Відсутність подальшого прогресування порушень функції ЦНС, відсутність гострих порушень мозкового кровообігу та судинної деменції.

#### *Рекомендації щодо подальшого надання медичної допомоги та реабілітації*

Хворі повинні знаходитись на диспансерному спостереженні за місцем проживання або роботи. Щорічно обов'язкове обстеження в рамках

діагностичної програми, при необхідності обстеження та лікування - 1 - 2 рази на рік. Хворим з ознаками стенозу внутрішньої сонної артерії більш 50 % показано дуплексне обстеження 2 рази на рік та консультація ангіохірурга.

*Вимоги до дієтичних призначень та обмежень*

Хворі на артеріальну гіпертензію повинні отримувати дієту із обмеженням солі до 5 г на добу. Хворим з гіперхолістеренемією обмежується вживання тваринних жирів та інших продуктів, які містять холестерин. Рекомендується дієта збагачена W-3 поліненасиченими жирними кислотами (морська риба). При зайвій вазі обмежується енергетична цінність їжі. При наявності шкідливих звичок – відмова від тютюнопаління, обмеження вживання алкоголю.

## **Висновки до розділу I**

1. Терміном «дисциркуляторна енцефалопатія» позначається цереброваскулярна патологія, яка розвивається за множинних вогнищевих або дифузних уражень мозку. Дисциркуляторна енцефалопатія — це результат повільно прогресуючої недостатності кровообігу головного мозку, що призводить до дифузних або множинних дрібновогнищевих уражень мозкової тканини та зумовлює прогресивні порушення функцій головного мозку у вигляді неврологічних та нейропсихологічних (когнітивних) розладів. Є 3 ступеня тяжкості перебігу хвороби.

2. Для постановки діагнозу ДЕП у хворого повинна бути наявність клінічних ознак ураження ГМ у вигляді неврологічних, когнітивних, емоційно-афективних симптомів та синдромів; наявність серцево-судинного захворювання (АГ, атеросклероз і ін.); наявність структурних змін ГМ та наявність клінічних та параклінічних ознак прогресування цереброваскулярної недостатності. Когнітивні порушення є невід'ємною складовою ДЕП і часто служать найважливішим її діагностичним критерієм, що свідчить про тяжкість стану хворих і є чутливим маркером для оцінки

динаміки захворювання. Традиційні методи лікування, які мають багаторічну історію, в більшості випадків не можуть змінити прогресуючий перебіг ЦВЗ. Тому, розробка нових ефективних методів боротьби з розвитком і прогресуванням судинної деменції при ДЕП – найважливіше завдання медицини і біології.

4. В Україні і світі дуже поширена ДЕП. Соціально-економічні наслідки захворювання полягають в погіршенні роботоздатності хворих, погіршені їхньої якості життя, дороговартісне лікування, яке тільки стримує прогресування хвороби, та все рівно з часом та супутніми захворюваннями виникають ускладнення захворювання, що призводять до інвалідизації.

5. Поряд з своєчасною та достовірною діагностикою ДЕП не меншою проблемою залишається правильний вибір ефективного лікування, що може бути запорукою запобігання тяжких ускладнень цереброваскулярної патології, які приводять до інвалідизації, а нерідко і до смерті. Аналіз літературних джерел показав, що на сьогоднішній день медикаментозна терапія є пріоритетною в ангіоневрології. Враховуючи складність патогенетичних механізмів ДЕП, в процесі лікування необхідно добиватися нормалізації системного та мозкового кровообігу, скоректувати порушення різноманітних видів обміну речовин мозкової тканини, а також стан гемореології та гемокоагуляції. Але в цей же час важливим залишається мінімізація медикаментозної та немедикаментозної терапії, що має не тільки медичне, але і соціальне значення.

6. Основні терапевтичні заходи у хворих з ДЕП повинні бути спрямовані на основний патологічний процес (в нашому випадку АГ), покращення церебральної гемодинаміки і підвищення функціональних можливостей мозку. Безперечно, лікування хворих з ДЕП повинно бути комплексним з врахуванням компенсації серцево-судинних порушень, відновлення мікроциркуляції та застосування принципів метаболічної терапії.

## РОЗДІЛ II

### АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ДОСЛІДЖЕНЬ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ У ЛІКУВАННІ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЇ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ

#### 2.1. Характеристика сучасних лікарських препаратів, які застосовуються у лікуванні дисциркульторної енцефалопатії

На підставі аналізу протоколів надання медичної допомоги хворим на дисциркульторну енцефалопатію нами визначено основні підходи комплексної фармакотерапії [7, 23, 24, 37, 44, 50, 51], які наведено у табл. 2.1.

*Таблиця 2.1*

Комплексна фармакотерапія хворих з ДЕП

| Терапія                                               | Препарати                                                           | Характеристика та переваги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Протипоказання та побічна дія                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                     | 2                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| I.<br><i>Препарати для антигіпертензивної терапії</i> | 1.Діуретики:<br>Гідрохлортіазид, Індапамід, Спіролактон, Фуросемід, | Ці ЛП широко застосовуються, завдяки хорошій переносимості, помірній ціні. Доведено, що тiazидові та тiazидоподібні діуретики (гідрохлортіазид 6,5-12,5 мг на добу одноразово, індапамід (арифон) 2,5 мг на добу за 1 прийом) запобігають розвитку серцево-судинних ускладнень при АГ, особливо мозкового інсульту. Застосовуються також калійзберігаючі діуретики – спіронолактон 25-50 мг на добу за 2-3 прийоми, тріамтерен 50-100 мг на добу за 1-2 прийоми. Основними особливостями АГ, які потребують призначення діуретиків є: похилий вік; ізольована систолічна гіпертензія; | Протипоказання: подагра, гіпокаліємія, аденома передміхурової залози. Негативні ефекти спостерігаються при застосуванні високих доз, зокрема, це гіпокаліємія, гіперглікемія та дисліпідемія, причому, індапамід є винятком, тобто метаболічно нейтральним (показаний при цукровому діабеті). |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                           | <p>затримка рідини (набряки і пастозність); супутня серцева і ниркова недостатність (петльові діуретики – фуросемід (лазикс) 20-80 мг/доб одноразово, етакринова кислота 25-100 мг на добу за 1 прийом); остеопороз, гіперальдостеронізм (спіронолактон).<br/>Оптимальна комбінація діуретиків з <math>\beta</math>-адреноблокаторами.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   | <p>2.<math>\beta</math>-Адреноблокатори:<br/>Атенолол,<br/>Бісопролол,<br/>Метапролол</p> | <p>Перевага надається препаратам пролонгованої дії(атенолол 25-100 мг на добу за 1-2 прийоми, бісопролол (конкор) 5-10 мг на добу за 1 прийом, метопролол (беталок) 50-100 мг на добу за 1-2 прийоми).</p> <p>Препарати цієї групи також сприяють зниженню серцево-судинної захворюваності та смертності, вони запобігають порушенню коронарного кровообігу, зокрема у осіб, які перенесли інфаркт міокарда). <math>\beta</math>-адреноблокаторам слід надавати перевагу за наявності таких особливостей хворого:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- молодий та середній вік;</li> <li>- ознаки гіперсимпатикотонії (тахікардія, високий пульсовий тиск);</li> <li>- при тахіаритміях;</li> <li>- супутня ішемічна хвороба серця;</li> <li>- гіпертиреоз;</li> <li>- мігрень;</li> </ul> | <p>Небажаними ефектами є бронхоконстрикція і негативний вплив на метаболізм глюкози і ліпідів. Призначення більшості <math>\beta</math>-блокаторів протипоказане при серцевій недостатності, гіперліпідемії, цукровому діабеті, бронхіальній астмі, деяких порушеннях серцевого ритму. Виключенням є селективний <math>\beta</math>-блокатор конкор, який особливо рекомендують при АГ з порушенням серцевого ритму.</p> |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                | - гіпертензія у передопераційному та післяопераційному періоді. ЛП цієї групи безпечні та відносно недорогі, комбінуються з діуретиками та антагоністами кальцію.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | 3.Інгібітори АПФ:<br>Лізиноприл,<br>Еналаприл,<br>Періндоприл, | ЛП цієї групи (лізиноприл (діронтон) 5-20 мг на добу за 1-2 прийоми, еналаприл (енап, ренітек, едніт) 5-20 мг на добу за 1-2 прийоми, престаріум (періндоприл) 4-8 мг на добу за 1-2 прийоми та ін.) використовуються для лікування як м'якої, так і тяжкої гіпертензії, особливо ефективні у тих, хто приймає діуретики, оскільки діуретики підвищують рівень реніну та активність системи ренін-ангіотензин у крові. Препарати цієї групи запобігають ремоделюванню лівого шлуночка при інфаркті міокарду, попереджують розвиток діабетичної нефропатії у хворих з цукровим діабетом. Перевагу у призначенні інгібіторів АПФ слід надавати у таких випадках: супутня серцева недостатність;<br>ренопаренхіматозна гіпертензія;<br>- гіпертрофія лівого шлуночку;<br>- перенесений інфаркт міокарду, мозковий інсульт або транзиторне порушення мозкового кровообігу | Основні побічні дії – гіпотонія 1-ї дози та сухий кашель.<br>Препарати протипоказані при вагітності, гіперкаліємії, двохсторонньому стенозі ниркових артерій, тяжкому стенозі устя аорти або мітральному стенозі, нейтропенії.<br>Оскільки інгібітори АПФ мають калійзберігаючий ефект, то їх не рекомендують комбінувати з калійзберігаючим і діуретиками (триампур, верошпірон, альдактон).<br>Найбільш оптимальна їх комбінація з арифоном. |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2                                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 4.Антагоністи кальцію:<br>Верапаміл,<br>Дилтіазем,<br>Амлодипін | <p>До цієї групи входять такі препарати, як верапаміл 120-480 мг на добу за 1-2 прийоми, дилтіазем 120-540 мг на добу за 1-2 прийоми, амлодипін (норвакс, нормодипін) 5-10 мг на добу за 1-2 прийоми та ін. Перевагу препаратам цієї групи слід надавати при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- середньому та похилому віці;</li> <li>- ізольована систолічна гіпертензія;</li> <li>- цукровий діабет (з протеїнурією);</li> <li>- дисліпідемія;</li> <li>- ураження паренхіми нирок;</li> <li>- стабільна стенокардія;</li> <li>- суправентрикулярна тахікардія та екстрасистолія (верапаміл, дилтіазем);</li> <li>- порушення периферичного кровообігу.</li> </ul> | <p>Антагоністи кальцію протипоказані при серцевій недостатності та АВ блокаді II-III ступеня. Слід застосовувати лише препарати з пролонгованою дією, оскільки є дані, які свідчать про збільшення ризику інфаркту міокарда та підвищення смертності у осіб похилого віку. Антагоністи кальцію, на відміну від діуретиків та <math>\beta</math>-адреноблокаторів, є метаболічно нейтральними, не впливають на толерантність до глюкози та рівень ліпідів у крові. ЛП цієї групи впливають і на церебральні судини, що забезпечує покращення мозкового кровотоку, але в деяких випадках підвищують внутрішньочерепного тиск.</p> |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2                                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Інколи віддиференціювати головний біль зумовлений підвищенням внутрішньочерепного тиску досить важко, так як цефалгія – основний симптом ДЕП. Тому антагоністи кальцію з обережністю слід призначати хворим з внутрішньочерепною гіпертензією.</p> |
|   | <p>5.Блокатори рецепторів ангіотензину I :</p> <p>Лозартан, Кандесартан</p> | <p>Лозартан (козаар) 25-50 мг на добу за 1 прийом, кандесартан (кандесар) 8-32 мг на добу одноразово). ЛП близькі за своїм механізмом дії до інгібіторів АПФ. Як правило вони не викликають кашлю та ангіоневротичного набряку. Відсутність істотних побічних ефектів є особливістю цього класу препаратів. ЛП ефективні при одноразовому прийомі, дія підсилюється при поєднанні з діуретиками. Група цих ЛП показана при: непереносимості інгібіторів АПФ, діабетичній нефропатії, серцевій недостатності (застосування нарівні з інгібіторами АПФ).</p> | <p>Протипоказання до застосування цих препаратів: вагітність, гіперкаліємія, двосторонній стеноз ниркових артерій.</p>                                                                                                                                |

Продовження табл.2.1

| 1                                                           | 2             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             |               | Ауторегуляцію мозкового кровообігу при цереброваскулярних захворюваннях не порушують інгібітори АПФ. Важливим ще є те, що блокатори кальцієвих каналів добре поєднуються з інгібіторами АПФ, так і з блокаторами рецепторів ангіотензину II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                   |
| II.<br><i>Відновлення<br/>церебральної<br/>гемодинаміки</i> | 1.Вінпоцетин  | Вінпоцетин – таблетки по 5 мг або в дозі 10 мг, має судиннорозширюючу, антиагрегаційну функції, вибірково покращує метаболізм та перфузію головного мозку, покращує мікроциркуляцію. При виражених цереброваскулярних порушеннях лікування рекомендовано починати з внутрішньовенних інфузій в дозі 20 мг на 200-250 мг фізіологічного розчину, далі переходять на пероральний прийом таблеток по 5 мг 3 рази на добу протягом 2-3 місяців. Клінічна ефективність більше проявляється по відношенню до когнітивних порушень та вестибуло-координаторних розладів. | З обережністю слід призначати препарати у хворих з серцево-судинною патологією: серцева недостатність, порушення серцевого ритму. |
|                                                             | 2. Циннарізин | Циннарізин 25 мг – блокатор кальцієвих каналів з переважним впливом на судини ГМ, залишається одним із найбільш часто вживаних ЛП при цереброваскулярній недостатності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Протипоказаний при паркінсонізмі                                                                                                  |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                 | Знижує тонус гладеньких м'язів артеріол та зменшує збудливість вестибулярного апарату.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | 3.Пентоксифілін | Його механізм дії - сприятливий вплив на еластичність мембран еритроцитів та тромбоцитів, що покращує кровотік, мікроциркуляцію та метаболізм мозкової тканини. Окрім суб'єктивного покращення стану, препарат знижує рівень холестерину, підвищує фібринолітичні властивості крові. Препарат випускають у формі драже по 100 мг, в ретардній (продовжаній) формі по 400 і 600 мг, а також в ампулах по 2 мл 5% розчину. Впровадження ретардної форми підвищило його ефективність в лікуванні пацієнтів з хронічними захворюваннями. | Протипоказання: масивні кровотечі (ризик посилення кровотечі);кровоиливи у сітківку ока (якщо під час лікування пентоксифіліном відбувається крововилив у сітківку ока, застосування лікарського засобу слід одразу припинити);кровоилив у мозок;геморагічний діатез;гострий інфаркт міокарда;; виразка шлунка та/або кишкові виразки. |
|   | 4.Еуфілін       | Позитивний ефект спостерігається у хворих на ДЕП при застосуванні еуфіліну, зокрема при явищах венозної дисциркуляції, у хворих з вадами розвитку серця, серцево-легеневою недостатністю, беталепсією. Можливий пероральний прийом препарату (таблетки по 0,15 г), а також парентеральне його введення – по 5 мл 2% розчину.                                                                                                                                                                                                         | Інколи викликає гіпотензію                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                  |
|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|   |            | Ніцерголін покращує мозковий та периферичний кровообіг, метаболізм мозку, має реологічні властивості. Випускається в таблетованій формі по 5 і 10 мг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
|   | 5.Вазобрал | Вазобрал – комбінований препарат, в склад якого входять дигідроергокриптин та кофеїн. Дигідроергокриптин блокує $\alpha 1$ - і $\alpha 2$ -адренорецептори гладеньких м'язів судин, а також рецептори тромбоцитів, еритроцитів, має стимулюючий ефект на допамінергічні та серотонінергічні рецептори ЦНС. Завдяки цьому препарат зменшує агрегацію тромбоцитів та еритроцитів, знижує проникливість судинної стінки, покращує кровообіг і метаболізм в ГМ, підвищує стійкість тканини мозку до гіпоксії. Відмічається також вегетостабілізуючий ефект вазобралу, який проявляється нормалізацією тону судин, покращенням венозного відтоку, завдяки впливу на симпатичну нервову систему при зниженні парасимпатичної.<br>Призначають препарат в дозі 2-4 мл або 1 таблетка 2 рази в день протягом 2-3-х місяців. | Вагітність та лактація, індивідуальна чутливість.. |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                          |
|---|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 6.Оксибрал     | Оксибрал – містить вінкамін, має селективну вазорегулюючу дію на мозкові судини, сприяючи адаптації мозкового кровотоку до метаболічних потреб мозку, поліпшує метаболізм мозку за рахунок підсилення окислювання глюкози, збільшуючи тим самим утворення енергії й сприяючи підвищенню загальної активності. Оксибрал збільшує постачання киснем нейронів, що перебувають у стані гіпоксії, нормалізує мозковий кровообіг, знижує й стабілізує опір судин головного мозку, підвищує функціональну активність мозку, впливає на інтелектуально-мнестичні функції. Застосовують по 1 капсулі (містить 30 мг вінкаміну) двічі на день, або по у вигляді розчину – 2 мл (15 мг вінкаміну). | Вагітність та лактація, індивідуальна чутливість.                                                                                                                          |
|   | 7.Триметазидин | Триметазидин – таблетки по 20 мг - діє на клітинному рівні, нормалізуючи енергетичний баланс у клітинах при гіпоксії, запобігає зниженню внутрішньоклітинного вмісту АТФ. Підтримує клітинний гомеостаз, забезпечуючи нормальне функціонування іонних каналів мембрани й трансмембранний транспорт іонів калію. Препарат підвищує толерантність до фізичних навантажень.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Хвороба Паркінсона, симптоми паркінсонізму, тремор, синдром «неспокійних ніг» та інші рухові розлади, що мають відношення до вищезазначеного; тяжка ниркова недостатність. |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                   | ЛП поліпшує переносимість вестибулярних проб, підвищує гостроту слуху, послабляє інтенсивність шуму у вухах, ефективно зменшує ступінь, тривалість і частоту приступів запаморочення судинного походження. Застосовують препарат по 1 таблетці 2-3 рази в день, тривалість курсу підбирається індивідуально.                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|   | 8.Дипіридамо<br>л | Тормозить агрегацію тромбоцитів, покращує мікроциркуляцію, застосовується в таблетованій формі по 25 мг 3 рази в день, препарат також має вазоактивні властивості – зменшує периферичний опір коронарних та мозкових артерій, знижує АТ. До деякої міри мікроциркуляторні порушення усуваються препаратами нікотинової кислоти внаслідок їхнього впливу на активацію фібринолізу. | Поширений атеросклероз коронарних артерій, гострий інфаркт міокарда, декомпенсована серцева недостатність, аритмії, АГ, нестабільна стенокардія, субаортальний стеноз, ниркова недостатність, бронхіальна астма, обструктивні захворювання легень, виражена печінкова недостатність, геморагічні діатези, захворювання зі схильністю до кровотеч (виразкова хвороба шлунка). |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 9.<br>Ацетилсаліцилова кислота | Основний фармакологічний ефект – інгібування утворення простагландинів і тромбоксанів.<br>Знеболювальний ефект є додатковим ефектом який спричинений інгібуванням ферменту циклооксигенази.<br>Протизапальний ефект пов'язаний зі зменшеним кровотоком спричиненим інгібуванням синтезу PGE2.<br>Ацетилсаліцилова кислота необоротно інгібує синтез простагландинів G/H її вплив на тромбоцити триває довше ніж ацетилсаліцилова кислота знаходиться в організмі. Вплив ацетилсаліцилової кислоти на біосинтез тромбосану у тромбоцитах та на час кровотечі триває впродовж тривалого часу після припинення лікування. Дія припиняється тільки після появи нових тромбоцитів у плазмі крові. | Можливі побічні ефекти з боку шлунково-кишкового тракту, щоб їх уникнути існують інші форми ацетилсаліцилової кислоти – аспірин-кардіо (таблетка покрита оболонкою, яка розчиняється тільки в кишечнику), кардіомагніл (в склад таблетки входить антацидний препарат – 75 мг аспірину і 10,5 мг гідроксида магнію). |
|   | 10.Тіклопідін                  | Знижує в'язкість крові, зменшує рівень фібриногену, має більшу антиагрегаційний ефект в порівнянні з аспірином. Призначають в дозі 250 мг 2 рази в день.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | При прийомі препарату можливі побічні дії, зокрема нейтропенія, тромбоцитопенія, діарея, кровотечі виразкові.                                                                                                                                                                                                       |
|   | 11.<br>Клопідогрель            | Схожий за своїми ефектами до тіклопідіну, однак містить менше побічних дій.<br>Вживається 1 раз в день.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Тяжка печінкова недостатність.<br>Гостра кровотеча                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Продовження табл. 2.1

| 1                             | 2            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                                                                                                                           |
|-------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IV.<br>Метаболічна<br>терапія | 1.Мексидол   | Інгібує процес перекисного окислення, збільшує активність ендогенних антиоксидантів, стабілізує тканинні мембрани, покращує кровообіг та мікроциркуляцію ГМ. Форма випуску: ампули 2 мл, таблетки по 125 мг. При ДЕП рекомендують внутрішньом'язове введення препарату по 100 мг (2 мл) двічі в день, далі переходять на таблетки – 1-2 таблетки 2-3 рази в день (середня добова доза 250-500 мг). Емоксипін, як складова мексидолу, є антиоксидантом, має мембраностабілізуючу та антиагрегантну дію. | Обережно необхідно призначати хворим з АГ, зокрема з кризовим перебігом.                                                    |
|                               | 2.Пірацетам  | Фосфоліпіди необхідні для побудови клітинних мембран і мієліну. Похідна від γ-аміномасляної кислоти, оптимізує метаболічні процеси в нейронах, покращує когнітивні функції –пам'ять, увагу, розумову діяльність. Випускається в таблетках та капсулах в дозах 400, 800 та 1200 мг, для парентерального введення ампули 20 % розчину по 5 та 15 мл. Добова доза становить 1,2-2,4 г, курс лікування 1,5-2 місяці.                                                                                       | Гостре порушення мозкового кровообігу (геморагічний інсульт). Термінальна стадія ниркової недостатності. Хорея Хантінгтона. |
|                               | 3. Піритинол | Ноотропний препарат, що має вплив на різні медіаторні системи: ацетилхолінергічну, серотонінергічну, дофамінергічну та ГАМКергічну.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Захворювання нирок у анамнезі, виражені порушенням функції печінки.                                                         |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                                |
|---|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                    | <p>Препарат покращує пам'ять, пізнавальну функцію, психічну активність. Пірітінол приймають по 0,3-0,6 г на добу за 2-3 прийоми протягом декількох місяців. Ноотропна функція у препарату менш виражена, ніж у пірацетаму, однак його доцільно приймати у хворих з вираженим астенічним синдромом в перервах між курсами пірацетаму.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Ввиражені зміни картини периферичної крові, <u>г.</u> аутоімунні захворювання, наприклад, системний червоний вовчак, міастенія, пемфігус.</p> |
|   | 4.<br>Прамірацетам | <p>Ноотропний препарат, який позитивно впливає на когнітивні функції, так як діє в холінергічних структурах головного мозку, завдяки чому підвищується функціональна активність нейронів. Прамістар не має седативної дії і не впливає на тонус вегетативної НС, застосовують по 1 таблетці 2 рази на добу.</p> <p>Ноотропи впливають на метаболізм нервової тканини, мають вазоактивну та антигіпоксичну дію, а також ноотропні препарати різних груп об'єднує здатність викликати покращення інтегративної функції мозку за даними ЕЕГ: полегшення проходження інформації між півкулями, збільшення рівня бадьорості, збільшення абсолютної та відносної потужності спектру ЕЕГ кори і гіпокампу, збільшення домінуючого.</p> | <p>Крововилив у мозок. Тяжка ниркова недостатність. Печінкова недостатність.</p>                                                                 |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                         |
|---|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |             | Препарати даної групи підвищують стійкість ЦНС до різноманітних порушень, полегшують процеси навчання і пам'яті, підвищують кортико-субкортикальний контроль.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |
|   | 5.Актовегін | Олігопептидний препарат, активізує обмін речовин, стимулює процеси регенерації, завдяки покращенню доставки глюкози й кисню та їх утилізації клітинами ГМ. Препарат збільшує концентрацію ацетилхоліну, з яким пов'язана функція пам'яті. Сумарний ефект всіх процесів, які відбуваються завдяки впливу актовегіну, полягає в підсиленні енергетичного стану клітини, особливо в умовах гіпоксії та ішемії. Застосовується в таблетках по 200 мг або в розчинах для ін'єкцій по 2 та 5 мл – 40 мг, також 10 % та 20 % розчин для інфузій – 250 мл. | Інколи можливі алергічні реакції, протипоказом є набряк легень, серцева недостатність II-III стадії, олігурія.                            |
|   | Фезам       | Комбінований препарат, що містить 400 мг пірацетама й 25 мг циннарізина. Сполучення двох компонентів підсилює антигіпоксичну дію й зменшує тонус гладкої мускулатури судин ГМ. Препарат володіє помірною антиагрегантною активністю, стимулює обмінні процеси в ЦНС, підвищує інтегративні здатності ГМ.                                                                                                                                                                                                                                           | Призначається у тих випадках, коли застосування одного пірацетама викликає у хворого напруженість і безсоння, а циннарізина - сонливість. |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                        |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Тіоцетам | Комбінований препарат. Фармакологічний ефект тіоцетама обумовлюється взаємопотенціюючою дією тіотриазоліна й пірацетама. Препарат проявляє протиішемічну, антиоксидантну, ноотропну дію. Позитивно впливає на метаболічні процеси в ЦНС, стимулюючи обмін макроергічних з'єднань. Підвищує стійкість тканин мозку до гіпоксії й токсичних впливів, оптимізує споживання кисню й глюкози при недостатності кровопостачання й гострій церебральній ішемії, знижує вираженість вестибулярних розладів. Тіоцетам поліпшує асоціативні процеси, інтегративну діяльність мозку, стимулює процеси мислення й пам'яті, поліпшує здатність до концентрації й навчання. Застосовується в таблетованих формах по 1-2 таблетки 3 рази в день протягом 1 місяця, або у вигляді внутрішньом'язевих ін'єкцій по 5 мл розчину, чи внутрішньовенних інфузій – 10-30 мл ЛП на 150 мл фіз. розчину. | Гостре порушення мозкового кровообігу за геморагічним типом. Гостра ниркова недостатність. Термінальна стадія ниркової недостатності. Хорея Хантінгтона. |
|   | Інстенон | Комбінований препарат, який містить три компоненти (вазоактивний компонент - етофілін, центральний стимулятор – етаміван, церебральний метаболік – гексобендін).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Однією із найбільш частих побічних дій препарату можна назвати головний біль.                                                                            |

Продовження табл. 2.1

| 1 | 2            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                    |
|---|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|   |              | <p>Дія препарату полягає в стимуляції метаболізму мозку і міокарду, а також нормалізується функціональний стан нейрональних комплексів. При виражених цереброваскулярних розладах можливий парентеральний прийом препарату (по 2 мл внутрішньовенно крапельно на 250 мл 5% глюкози чи фізіологічному розчині) з подальшим переходом на таблетовані форми (1-2 таблетки тричі в день, для інстенона форте – 1 таблетка 3 рази в день).</p>                                                                                                                                         |                                                      |
|   | Церебролізін | <p>Низькомолекулярні пептиди (церебролізін, цитаміни), володіють різноманітними ефектами в умовах хронічної церебральної ішемії. Сприяють відновленню міжнейрональних зв'язків, проявляють стимулюючу дію, сприяють відновленню втрачених функцій, легко проникає через гематоенцефалічний бар'єр та потрапляє безпосередньо до нейронів. Препарат має нейротрофічний та репаративний ефект. Зменшує активність перекисного окислення. Призначають по 5-10 мл внутрішньовенно, можна внутрішньом'язево в дозі 5 мл. Курс складає 20-30 ін'єкцій або внутрішньовенних інфузій.</p> | <p>Епілепсія.<br/>Тяжкі порушення функції нирок.</p> |

## **2.2 Аналіз клінічних досліджень щодо ефективності застосування лікарських препаратів у лікуванні дисциркуляторної енцефалопатії**

Доказова медицина – підхід до медичної практики, який базується на використанні доказів, отриманих в результаті проведення якісних клінічних досліджень.

Такий підхід оптимізовує процес прийняття рішень, підвищує якість надання медичної допомоги, знижує фінансові та часові витрати в діагностиці та лікуванні пацієнтів.

Проаналізувавши наукові видання та статті на теми досліджень ефективності різних лікарських препаратів при лікуванні дисциркуляторної енцефалопатії та її наслідків [10, 20, 28, 30, 37, 39, 43, 44, 46, 50].

Як показано в різних експериментальних дослідженнях, цитиколін збільшує синтез фосфоліпідів і поглинання глюкози в мозку в умовах стресу, також було доведено, що він впливає на метаболізм нейромедіаторів, а також збільшення синтезу допаміну в певних ділянках головного мозку. Виходячи із цих фактів, велику кількість клінічних випробувань було проведено для оцінки ефективності цитиколіну при лікуванні когнітивних порушень, пов'язаних із старінням мозку, хронічними мозковими судинними захворюваннями (дисциркуляторна енцефалопатія) та деменціями . Використовуючи методи магнітно-резонансної спектроскопії, було показано, що цитиколін стимулює синтез у мозку фосфатидилхоліну, а також покращує церебральний енергетичний метаболізм літніх людей , що пов'язано з поліпшенням їх пізнавальних можливостей, зокрема пам'яті та часу реакції . Проведено комплексний метааналіз, у якому було розглянуто дані опублікованих подвійних сліпих рандомізованих досліджень із застосуванням цитиколіну в лікуванні когнітивних порушень у хворих із ДЕП. Даний метааналіз включав 14 досліджень із загальною кількістю пацієнтів понад 800. У деяких дослідженнях лікування тривало безперервно, в інших — протягом 3 тижнів і перервою в такий самий термін. У 12 дослідженнях цитиколін

призначали в добовій дозі 1000 мг (у п'яти — внутрішньовенно, у чотирьох — внутрішньом'язово, у трьох — перорально). В інших двох дослідженнях цитиколін призначали в загальній добовій дозі 600 мг за один прийом внутрішньом'язово або перорально. Метааналіз впливу ЦДФ-холіну на функцію пам'яті показав однорідні результати, що свідчать про статистично значущий позитивний ефект цитиколіну на цей клінічний параметр. На підставі цього автори дійшли висновку, що цитиколін покращує пам'ять і когнітивні функції. Окрім вищезазначених покращень, лікарями було відзначено поліпшення загальної ефективності пам'яті. Лікування із застосуванням цитиколіну дозволило поліпшити вербальні функції пам'яті в осіб похилого віку з когнітивними розладами [43, 47].

Розлади мозкового кровообігу, дисциркуляторна енцефалопатія, когнітивні порушення і деменція. Препарат Актовегін продемонстрував позитивний ефект в симптоматичному лікуванні деменції і пов'язаних з деменцією станів у понад 450 пацієнтів в рамках декількох невеликих рандомізованих клінічних досліджень. Продемонстровано ефективність у порівнянні з плацебо по кінцевих точках, що стосуються когнітивних функцій, повсякденної активності та загального клінічного відповіді, в той час як статистично значущої поліпшення в швидкості когнітивних процесів не виявлено. В рамках 12-місячного рандомізованого подвійного сліпого плацебо-контрольованого дослідження з оцінки безпеки та ефективності ефект препарату Актовегін у пацієнтів з когнітивними порушеннями порівнювали з плацебо. Були рандомізовані 503 пацієнта (250 пацієнтів отримували препарат Актовегін). У пацієнтів, які отримували препарат Актовегін, відзначалися статистично значущі зміни в кількості балів за розширеною когнітивною підшкалами шкали оцінки хвороби Альцгеймера (ADAS-cog +) і по Монреальської шкалою оцінки когнітивних функцій (MoCA) в порівнянні з пацієнтами, які отримували плацебо. На 3-й, 6-й і 12-й місяць у більшій частини пацієнтів групи, що одержувала препарат Актовегін, відзначений

відповідь на лікування відповідно до шкали ADAS-cog +. Частота серйозних небажаних явищ і смертельних випадків була схожою в обох групах лікування.

Застосування ацетилсаліцилової к-ти дітям віком до 16 років може спричинити тяжкі побічні ефекти (у т.ч. с-ром Рея, одною з ознак якого є постійне блювання); не застосовують дітям та підліткам (до 18 років) ч/з відсутність даних щодо ефективності та безпеки застосування зазначених категорії пацієнтів.

Застосовувати 100 мг/добу або 300 мг /добу ч/з день. Не рекомендується тривале застосування препарату літніми пацієнтами для лікування болю, запалення, гарячки чи ревматичних захворювань ч/з ризик ШКК, з обережністю застосовувати низькі дози ацетилсаліцилової к-ти для лікування г. або хр. ІХС, інсульту та їх профілактики.

Застосовувати з обережністю у таких ситуаціях: наявність с-мів хр. шлункової або дуоденальної диспепсії або їх рецидив; виразки ШКТ, включаючи хр. та рекурентні виразкові хвороби або ШКК в анамнезі; факторах ризику, що включають астму в анамнезі, сінну лихоманку, поліпоз носа або хр. респіраторне захворювання; АР (висип, свербіж або кропив'янка) на інші речовини в анамнезі; поліпи носової порожнини; тяжка недостатність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази, оскільки АСК може викликати гемоліз або гемолітичну анемію (фактори, які можуть збільшити ризик гемолізу, включають високі дози препарату, гарячку або г.інфекційний процес); АСК може підвищити ймовірність чи посилити наявну кровотечу при хірургічних операціях. Застосування АСК дітям та підліткам з лихоманкою та/або вірусними захворюваннями можливе лише за призначенням лікаря як терапії другої лінії (ч/з ризик розвитку с-рому Рея, загрозливої для життя енцефалопатії, головними с-мами якої є тяжке блювання, втрата свідомості, печінкова дисфункція); при деяких вірусних захворюваннях, особливо при грипі А, грипі В і вітряній віспі, існує ризик розвитку с-рому Рея, що потребує невідкладного медичного втручання; гіперчутливість до аналгетичних, протизапальних, протиревматичних ЛЗ, а також АР на інші речовини.

В малих дозах може знижувати виведення сечової к-ти і виникнення подагри у пацієнтів, які мають знижене виведення сечової к-ти; таблетки не слід дрібнити, розламувати або розжовувати; не слід застосовувати жінкам, які бажають завагітніти, оскільки інгібітори синтезу простагландинів знижують фертильність.

Проаналізувавши статті досліджень Цитафлавіну маємо позитивні ефекти препарату Цитофлавін в корекції дисциркуляторної енцефалопатії :

1. Антигіпоксична дія — корекція гіпоксії та ішемії (активує аеробне тканинне (клітинне) дихання в циклі Кребса).

2. Стимуляція утворення енергії (молекул АТФ): ліквідує енергодефіцит клітин, активатор функцій клітин.

3. Антиоксидантна дія: зниження продукції вільних радикалів, стабілізація мембран клітин.

4. Зниження інтоксикації (за рахунок зниження синтезу молочної кислоти в клітинах).

Наведені вище ефекти Цитофлавіну® забезпечують покращання метаболізму клітин, тобто клітинного обміну, метаболічна дія має не локальний (вплив лише на клітини мозку), а системний характер (впливає на всі клітини організму, у тому числі кардіоміоцити).

5. Гіполіпідемічна дія: знижує рівень тригліцеридів у процесі окислення жирних кислот (завдяки нікотинаміді, рибофлавіну).

6. Стимулює синтез нуклеотидів (попередників ДНК) і активує клітинну регенерацію (завдяки рибоксину).

7. Анаболічна дія (завдяки рибоксину).

8. Антиагрегантна дія (завдяки рибоксину).

9. Гіпоглікемічна дія (покращує утилізацію глюкози клітинами, знижує інсулінорезистентність).

10. Збільшує синтез гамма-аміномасляної кислоти в нейронах (завдяки янтарній кислоті та рибоксину).

11. Вазоактивний ефект — вазодилатація судин та покращання мозкового кровообігу (за рахунок нікотинаміду).

Результати проведених досліджень дозволяють призначати лікарські засоби, до складу яких входять амінокислота L-аргінін та і рекомендувати застосовувати їх комбінації для лікування пацієнтів із ІХС, хронічною ішемією ГМ ДЕП.

Ще у 1991 р. групою німецьких вчених з Університету Фрайбурга (Universität Freiburg) Н. Drexler та співавторами встановлено, що L-аргінін має антиатерогенні властивості та пригнічує окиснення ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ). Автори довели, що місцева інтракоронарна інфузія L-аргініну пацієнтам із атеросклерозом нормалізувала коронарну вазомоторну відповідь ацетилхоліну, а внутрішньовенне введення L-аргініну покращувало ендотелійзалежну вазодилатацію [1].

У численних рандомізованих клінічних дослідженнях періоду 2011–2014 рр., які підтверджені систематичними оглядами та метааналізами, введення L-аргініну також показало позитивні результати у пацієнтів із ССЗ.

Останньою виявленою у результаті пошуку зарубіжною роботою, пов'язаною із застосуванням L-аргініну, була опублікована у 2020 р. спільна праця американських та італійських вчених: систематичний огляд, який охоплював як клінічні, так і доклінічні дослідження щодо функціональної ролі аргініну в регуляції функції ендотелію та судинного тонуусу. Це дослідження остаточно підтвердило позитивний ефект від вживання добавок аргініну при серцево-судинних розладах, ІХС, особливо для запобігання прогресуванню артеріальної гіпертензії та атеросклерозу. Зазначено, що аргінін в дозі ~3 г/добу ефективно сприяє синтезу NO без розвитку токсичних ефектів.

## **Висновки до розділу II**

1. На сьогоднішній день проведено багато досліджень ефективності застосування лікарських препаратів у лікуванні дисциркуляторної енцефалопатії. Дослідження проводяться як в Україні, так і в інших країнах всього світу. Кількість препаратів з доведеною ефективністю зростає на фармацевтичному ринку з кожним роком.
2. На сьогоднішній день в Україні вдосконалюють схеми лікування хворих з дисциркуляторною енцефалопатією, завдяки використанню також протоколів лікування хворих з ДЕП інших країн. Завдяки міжнародному досвіду та науковим дослідженням, ситуація з лікування та профілактики ускладнень та захворюваності ДЕП є контрольованою.

### **РОЗДІЛ III**

## **КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ СТАНУ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА ДЕП**

Питання раціонального використання ресурсів у системі ОЗ вирішуються, насамперед, завдяки активному використанню результатів клініко-економічного аналізу (КЕА).

Клініко-економічний аналіз – один з методів раціоналізації використання економічних ресурсів закладом ОЗ. Це вивчення й оцінка господарської і фінансової діяльності закладів ОЗ з метою визначення методів підвищення їхньої ефективності [7, 13, 20, 24, 25, 35, 40].

Клініко-економічний аналіз – це порівняльний аналіз, що використовують у медичній практиці при застосуванні різних методів діагностики, профілактики, медикаментозного та немедикаментозного лікування, реабілітації, методів хірургічного втручання [29, 31, 32].

Для проведення КЕА було взято 84 медичних карток хворих на дисциркуляторну енцефалопатію.

### **3.1 Соціальна та демографічна сегментація пацієнтів з дисциркуляторною енцефалопатією у визначеному закладі охорони здоров'я**

За результатами аналізу медичних карток пацієнтів з дисциркуляторною енцефалопатією відповідно до гендерної структури встановлено, що у загальній сукупності хворих переважали жінки – 60,7%, а частка чоловіків складала 39,3%.

Для проведення аналізу вікової структури пацієнти були розділені на 7 груп. До першої групи входили пацієнти вік яких становив від 18 до 29 років, другої – 30-39 років, до третьої – 40-49, четвертої – 50-59 років, п'ятої – 60-69 років, шостої – старше 70-79 років, сьомої – старше 80 років. За результатами

маємо такі дані: 1 група – 1%, 2 група – 4%, 3 група – 8%, 4 група – 22%, 5 група – 36%, 6 група – 27%, 7 група – 2%

Результати аналізу вікової структури пацієнтів з дисциркуляторною енцефалопатією наведені на рис. 3.1.

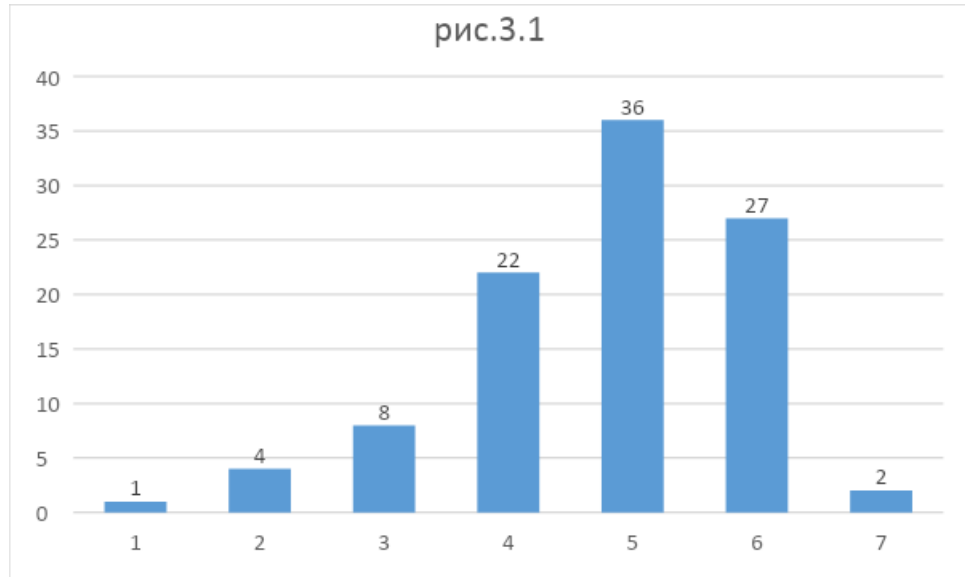


Рис.3.1 Результати розподілу пацієнтів з дисциркуляторною енцефалопатією за віковими групами

За результатами аналізу стосовно соціального статусу встановлено, що найбільшу групу серед загальної кількості хворих склали пенсіонери (65 % від загальної кількості пацієнтів), другу – працюючі громадяни не пенсійного віку (25 %); третю — хворі, які тимчасово не працюють (10%) (рис. 3.2).

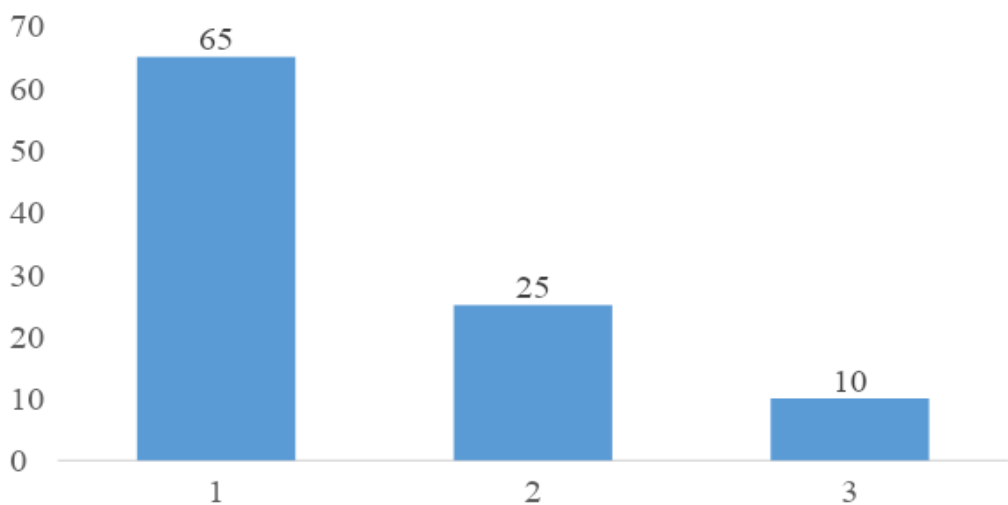


Рис. 3.2 Розподіл за соціальним статусом

З них інвалідність мають 48% хворих. Це хворі з переважно 3 та 2 ступенем важкості ДЕП.

За демографічним аналізом хворих з дисциркуляторною енцефалопатією маємо такі результати: хворих, які проживають у місті, переважна кількість – 77%; хворих, які проживають у селі – 23%.

ДЕП має 3 ступені важкості. Залежно від ступені маємо такі дані (рис. 3.3):

1ст. – 17%

2ст. – 44%

3ст. – 39%

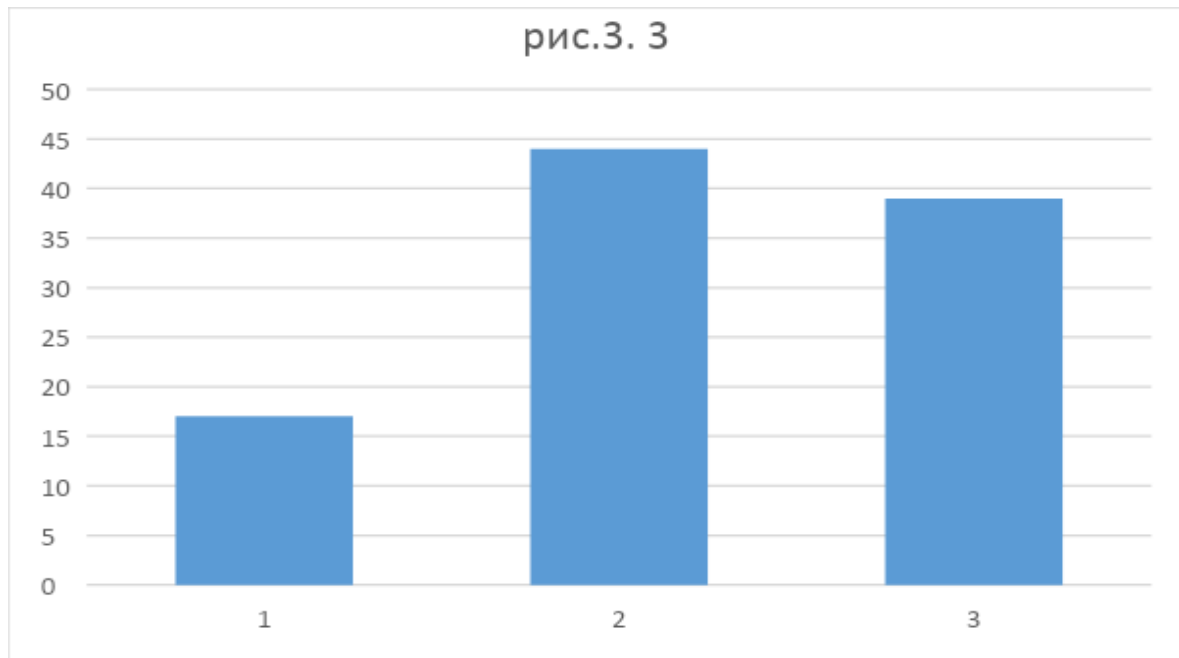


Рис. 3.3 Розподіл хворих за ступенем тяжкості ДЕП

Аналізуючи вік хворих та ступені захворювання, ми бачимо, що зберігається тенденція зросту важкості захворювання з віком.

На рис.3.4 наведено порівняння ступеню важкості в залежності від віку хворого.

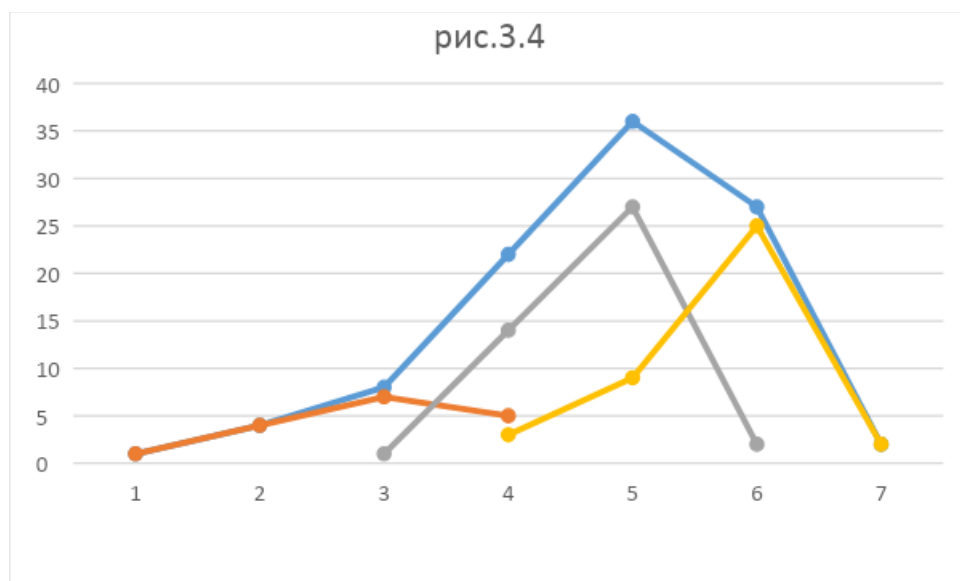
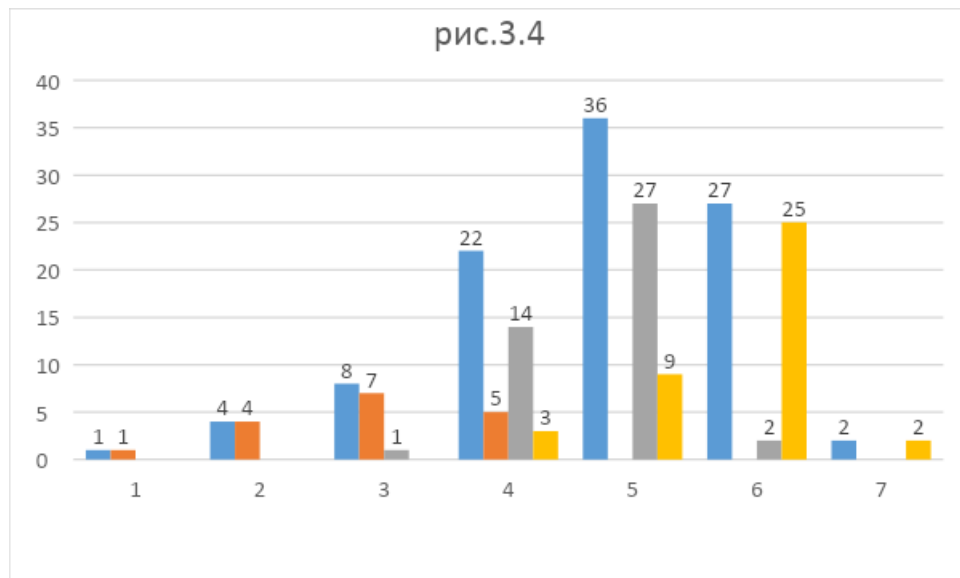


Рис. 3.4 Ступінь важкості ДЕП в залежності від віку

7 груп залежно від віку хворих: 1 - від 18 до 29 років, 2 – 30-39 років, 3 – 40-49 років, 4 – 50-59 років, 5 – 60-69 років, 6 – старше 70-79 років, 7 - старше 80 років.

Кількість хворих,%, Ряд1(синій колір): 1 група – 1%, 2 група – 4%, 3 група – 8%, 4 група – 22%, 5 група – 36%, 6 група – 27%, 7 група – 2%.

Кількість хворих з 1ст.важкості,%, Ряд2(помаранчевий колір): 1 група – 1%, 2 група – 4%, 3 група – 7%, 4 група – 5%, 5 група – 0%, 6 група – 0%, 7 група – 0%.

Кількість хворих з 2ст.важкості,%, Ряд3(сірий колір): 1 група – 0%, 2 група – 0%, 3 група – 1%, 4 група – 14%, 5 група – 27%, 6 група – 2%, 7 група – 0%.

Кількість хворих з 3ст.важкості,%, Ряд4(жовтий колір): 1 група – 0%, 2 група – 0%, 3 група – 0%, 4 група – 3%, 5 група – 9%, 6 група – 25%, 7 група – 2%.

### **3.2 Частотний аналіз призначень лікарських препаратів пацієнтам з дисциркуляторною енцефалопатією**

У дослідженнях споживання ЛП та при плануванні потреби в ліків з метою оптимізації витрат на ЛП в умовах обмеженого бюджетного фінансування зазвичай використовується частотний аналіз лікарських призначень. За результатами частотного аналізу можна оцінити сучасний стан лікарських призначень, визначити основні принципи фармакотерапії хворим на дисциркуляторну енцефалопатію та науково обґрунтувати раціональні підходи до вдосконалення надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію.

Було проведено частотний аналіз лікарських призначень відповідно до даних 84 медичних карток хворих на дисциркуляторну енцефалопатію.

Загальна кількість ЛП пацієнтам склала 553 призначення. Розрахований середній показник призначень ЛП для лікування пацієнта з дисциркуляторною енцефалопатію становив 6,5 (6-7призначень).

Лікарями було призначено 20 ЛП відповідно до МНН, та 33 ЛП за торговельними назвами. Серед призначених торговельних найменувань частка ЛП вітчизняного виробництва становила 85% (28 найменувань ЛП), а ЛП іноземного виробництва – 15% (5 найменувань ЛП) відповідно.

На наш погляд, за умов присутності на роздрібному фармацевтичному ринку ЛП вітчизняного виробництва перевага повинна надаватися саме вітчизняним ЛП за умови їх доведеної біоеквівалентності.

Результати частотного аналізу лікарських призначень хворим на дисциркуляторну енцефалопатію представлено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Результати частотного аналізу лікарських призначень хворим на дисциркуляторну енцефалопатію

| АТС                                                                                 | Частота призначень |      | АТС                                                                                     | Частота призначень |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|
|                                                                                     | Од.                | %    |                                                                                         | Од.                | %    |
| C05CX Інші капіляростабілізуючі засоби (L-лізину есцинат)                           | 61                 | 11   | A11DB Вітамін в1 у поєднанні з вітаміном в6 і/або в12 (Нейракорд, Нейрорубин, Вітаксон) | 53                 | 9,6  |
| B05XB01 Аргінін гідрохлорид (Тівомакс, Тівортін, Саргін)                            | 63                 | 11,4 | B05XA03 Натрію хлорид                                                                   | 73                 | 13,2 |
| N06BX06 Цитиколін                                                                   | 44                 | 7,9  | C01EB23 Інші (Антарес, Т-Тріомакс)                                                      | 9                  | 1,6  |
| N06BX18 Вінпоцетин                                                                  | 41                 | 7,4  | C01EB Інші кардіологічні препарати (Рибоксин, Мексикор)                                 | 17                 | 3,1  |
| N07XX Інші засоби, що діють на нервову систему (Первагор, Армадін, Венокор, Алакор) | 42                 | 7,6  | N06BX Інші психостимулюючі та ноотропні засоби (Церебролізин)                           | 24                 | 4,3  |
| C01EB22 Мельдоній                                                                   | 41                 | 7,4  | N05AL01 Сульпірид                                                                       | 10                 | 1,8  |
| N07AX02 Холіну альфосцерат                                                          | 12                 | 2,2  | A05BA01 Аргінін                                                                         | 5                  | 0,9  |
| B05XA05 Магнію сульфат                                                              | 31                 | 5,6  | C01EB10 Аденозин                                                                        | 9                  | 1,6  |
| M01AC06 Мелоксикам                                                                  | 7                  | 1,3  | B05BB04 Електроліти в комбінації з іншими препаратами (Реосорбілакт)                    | 2                  | 0,4  |
| M03BX05 Тіокольнікозид                                                              | 7                  | 1,3  | M01AE17 Декскетопрофен                                                                  | 2                  | 0,4  |
| ВСЬОГО                                                                              |                    |      |                                                                                         | 553                |      |

За результатами аналізу встановлено, що лідером за кількістю призначень були ЛПІ групи B05XB01 Аргінін гідрохлорид (Тівомакс, Тівортін, Саргін)– 63 призначень (11,4% від загальної кількості призначень), C05CX Інші капіляростабілізуючі засоби (L-лізину есцинат)-61призначення(11% від загальної кількості призначень) та B05XA03 Натрію хлорид-73призначення(13,2% від загальної кількості призначень).

З метою визначення інтенсивності частоти призначень ЛПІ пацієнтам був розрахований коефіцієнт інтенсивності призначень ЛПІ. Результати аналізу лікарських призначень хворим на дисциркуляторну енцефалопатію представлено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

## Коефіцієнт інтенсивності призначень ЛПІ хворим на ДЕП

| АТС                                                                                 | К     | АТС                                                                                     | К     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| C05CX Інші капіляростабілізуючі засоби (L-лізину есцинат)                           | 0,726 | A11DB Вітамін B1 у поєднанні з вітаміном B6 і/або B12 (Нейракорд, Нейрорубин, Вітаксон) | 0,631 |
| B05XB01 Аргінін гідрохлорид (Тівомакс, Тівортін, Саргін)                            | 0,75  | B05XA03 Натрію хлорид                                                                   | 0,869 |
| N06BX06 Цитиколін                                                                   | 0,523 | C01EB23 Інші (Антарес, Т-Тріомакс)                                                      | 0,107 |
| N06BX18 Вінпоцетин                                                                  | 0,488 | C01EB Інші кардіологічні препарати (Рибоксин, Мексикор)                                 | 0,202 |
| N07XX Інші засоби, що діють на нервову систему (Первагор, Армадін, Венокор, Алакор) | 0,5   | N06BX Інші психостимулюючі та ноотропні засоби (Церебролізин, Тіоцетам)                 | 0,286 |
| C01EB22 Мельдоній                                                                   | 0,488 | N05AL01 Сульпірид                                                                       | 0,119 |
| N07AX02 Холіну альфосцерат                                                          | 0,143 | A05BA01 Аргінін                                                                         | 0,059 |
| B05XA05 Магнію сульфат                                                              | 0,369 | C01EB10 Аденозин                                                                        | 0,107 |
| M01AC06 Мелоксикам                                                                  | 0,083 | B05BB04 Електроліти в комбінації з іншими препаратами (Реосорбілакт)                    | 0,024 |
| M03BX05 Тіокольнихікозид                                                            | 0,083 | M01AE17 Декскетопрофен                                                                  | 0,024 |

За проведенням частотним аналізом в якості підтримуючої терапії частіше призначають інфузії на розчині B05XA03 Натрію хлорид -87%, B05XB01 Аргінін гідрохлорид (Тівомакс, Тівортін, Саргін) – 75%, C05CX Інші капіляростабілізуючі засоби (L-лізину есцинат)-73%, A11DB Вітамін в1 у поєднанні з вітаміном в6 і/або в12 (Нейракорд, Нейрорубин, Вітаксон)-63%, N06BX06 Цитиколін-52%, N07XX Інші засоби, що діють на нервову систему (Первагор, Армадін, Венокор, Алакор)-50%, N06BX18 Вінпоцетин -49%, C01EB22 Мельдоній -49%, B05XA05 Магнію сульфат – 37%, N06BX Інші психостимулюючі та ноотропні засоби (Церебrolізін, Тіоцетам) – 29%, C01EB Інші кардіологічні препарати (Рибоксин, Мексикор) – 20%, N07AX02 Холіну альфосцерат – 14%, N05AL01 Сульпірид -12%, C01EB10 Аденозин - 11%, C01EB23 Інші (Антарес, Т-Тріомакс) - 11%, M01AC06 Мелоксикам – 8%, M03BX05 Тіокоольхікозид -8%, A05BA01 Аргінін – 6%, B05BB04 Електроліти в комбінації з іншими препаратами (Реосорбілакт) - 2%, M01AE17 Декскетопрофен – 2% від загальної кількості хворих, МК яких підлягали аналізу.

### **3.3 ABC, VEN та інтегрований ABC/VEN- аналізи споживання лікарських препаратів хворими на дисциркуляторну енцефалопатію**

Відомо, що результати ABC-аналізу дозволяють визначити основні стратегічні пріоритети у побудові раціональної структури бюджетних витрат, необхідних для надання фармацевтичної допомоги, а також науково обґрунтувати доцільність використання коштів на підставі ретроспективної оцінки фактичного обсягу споживання.

ABC-аналіз – це розподіл (ранжування) ЛЗ залежно від частки витрат на їх застосування у загальному обсязі споживання ЛЗ від найбільш до найменш витратних з формуванням трьох груп: група А – ЛЗ, на які витрачається 80% коштів, група В – ті, що потребують 15% коштів, група С – ті, витрати на які складають лише 5% від загальних витрат на фармакотерапію .

Отже, з метою визначення раціональної структури фінансування для надання фармацевтичної допомоги хворим на ДЕП був проведений АВС-аналіз обсягів споживання ЛП. Для проведення АВС-аналізу використано дані, отримані з МК хворих на ДЕП, щодо дозування ЛП, а також дані щодо середньозважених оптово-відпускних цін.

За даних МК був розрахований показник фактичного споживання ЛП на одного хворого з ДЕП, який склав 3646,29 грн., а також сформовані групи ЛП, зокрема найбільш витратна (А), середньо витратна (В) та низько витратна (С).

Зазначене ранжування передбачає розподіл ЛП від найбільш до низько витратних у залежності від їх частини у показнику загального споживання ЛП (табл. 3.3).

Встановлено, що до групи А (найбільш витратна) входить 7 ЛП за МНН (59,2% від загальної кількості ЛП), а частка споживання ЛП за даною групою склала 82,21%. Групу В (середньо витратна) сформували 4 МНН (24,4%) з часткою – 13,42%. До групи С (низьковитратна) входить 9 МНН (16,4%), з часткою – 5,86 %.

З метою оцінки рівня раціонального використання ЛП у конкретному закладі ОЗ відповідно до галузевих стандартів ОЗ був проведений VEN-аналіз за модифікованою методикою, яка передбачає розподіл ЛП на життєво-необхідні (V), важливі (E), другорядні (N).

Індекс «V - життєво-необхідним» надавався ЛП, що входять до Національного переліку основних ЛЗ (Постанова КМУ від 13.12.2017 р. №1081), Державного формуляру ЛЗ діючої редакції на момент споживання ЛЗ, клінічного протоколу надання медичної допомоги для лікування дисциркуляторної енцефалопатії (Наказ МОЗ України від 17.08.2007 р. № 487); індекс «E - важливі» надавався ЛП, які зазначені лише у Національному переліку основних ЛП або у клінічному протоколу медичної допомоги хворим на ДЕП, або у Державному формулярі ЛЗ; іншим ЛЗ надавався індекс «N - другорядні». Результати VEN -аналізу споживання ЛП хворими на ДЕП представлено в останній колонці табл. 3.3.

Таблиця 3.3

ABC/VEN- аналізи споживання ЛП хворими на дисциркуляторну  
енцефалопатію

| Міжнародна непатентована<br>назва                                      | Витрати<br>(грн.) | Частка<br>витрат (%) | Група<br>ABC | VEN |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|--------------|-----|
| Аргінін гідрохлорид(Тівортін)                                          | 55282,5           | 18,05                | A            | V   |
| Есцинова сіль 2,6-<br>діаміногексанової кислоти (L-<br>лізину есцинат) | 45780,5           | 14,95                | A            | E   |
| Цитиколін                                                              | 33228,8           | 10,85                | A            | E   |
| Мельдоній                                                              | 32882             | 10,73                | A            | E   |
| Етилметилгідроксипіридину<br>сукцинат (Мексидол)                       | 31500             | 10,28                | A            | E   |
| Церебролізин                                                           | 30012             | 9,8                  | A            | V   |
| Вітаміни групи B                                                       | 23108             | 7,55                 | A            | V   |
| Натрію хлорид                                                          | 15622             | 5,1                  | B            | V   |
| Холіну альфосцерат                                                     | 10751,4           | 3,51                 | B            | E   |
| Вінпоцетин                                                             | 10150,8           | 3,32                 | B            | E   |
| Морфолінієва сіль тіазотової<br>кислоти (Тіотриазолін)                 | 4524,7            | 1,49                 | B            | V   |
| Тіокольнікозид (Мускомед)                                              | 2641,8            | 0,86                 | C            | E   |
| Сульпірид                                                              | 2089              | 0,68                 | C            | V   |
| Аргінін                                                                | 1966,3            | 0,64                 | C            | V   |
| Магнію сульфат                                                         | 1742,2            | 0,57                 | C            | V   |
| Мелоксикам                                                             | 1624              | 0,53                 | C            | E   |
| Рибоксин                                                               | 1195,1            | 0,39                 | C            | E   |
| Реосорбілакт                                                           | 1119              | 0,36                 | C            | E   |
| Аденозин                                                               | 636,3             | 0,20                 | C            | V   |
| Декскетопрофен                                                         | 431,7             | 0,14                 | C            | E   |

За результатами проведеного VEN-аналізу встановлено, що до групи V відноситься 9 ЛП за МНН (50% від загальної кількості ЛП, що призначені

лікарями), у той самий час до групи Е віднесено 11 ЛП за МНН (50%), а до групи N – жодного ЛП.

На наступному етапі дослідження нами був проведений зведений ABC/VEN- аналіз призначень ЛП, результати якого можна продивитися також в таблиці 3.3, яка наведена вище.

Групу A/V склали 3 препарати за МНН (Аргінін гідрохлорид(Тівортін), Церебролізін, Вітаміни групи В), групу A/E - 4препарати за МНН (Мельдоній, Есцинова сіль 2,6-діаміногексанової кислоти (L-лізину есцинат), Цитиколін, Етилметилгідроксипіридину сукцинат (Мексидол),). Групу B/V склали 2 препарати за МНН (натрію хлорид, Морфолінієва сіль тіазотової кислоти (Тіотриазолін)), а групу B/E – 2 препарат за МНН (Холіну альфосцерат, Вінпоцетин, ) . До групи C/V віднеслося 4 препарати за МНН (Сульпірид, Аргінін, Магнію сульфат, Аденозин,), а до групи C/E – 5 препарати за МНН (Тіокольнікозид(Мускомед), Мелоксикам, Реосорбілакт, Декскетопрофен, Рибоксин)

Споживання ЛЗ за групою V склало 134983 грн, а за групою Е– 171305,1грн. Таким чином, співвідношення склало 44:56 відповідно.

### Висновки до розділу III

1. За результатами аналізу стосовно соціального статусу встановлено, що найбільшу групу серед загальної кількості хворих склали пенсіонери (65 % від загальної кількості пацієнтів), другу – працюючі громадяни не пенсійного віку (25 %); третю — хворі, які тимчасово не працюють (10%)
2. Інвалідність мають 48% хворих. Це хворі з переважно 3(39%) та 2(9%) ступенем важкості ДЕП.
3. За проведеним частотним аналізом в якості підтримуючої терапії частіше призначають інфузії на розчині B05XA03 Натрію хлорид -87%, B05XB01 Аргінін гідрохлорид (Тівомакс, Тівортін, Саргін) – 75%, C05CX Інші капіляростабілізуючі засоби (L-лізину есцинат)-73%, A11DB Вітамін в1 у поєднанні з вітаміном в6 і/або в12 (Нейракорд, Нейрорубин, Вітаксон)-63%, N06BX06 Цитиколін-52%, N07XX Інші засоби, що діють на нервову систему (Первагор, Армадін, Венокор, Алакор)-50%, N06BX18 Вінпоцетин -49%, C01EB22 Мельдоній -49%, B05XA05 Магнію сульфат – 37%, N06BX Інші психостимулюючі та ноотропні засоби (Церебролізин, Тіоцетам) – 29%, C01EB Інші кардіологічні препарати (Рибоксин, Мексикор) – 20%, N07AX02 Холіну альфосцерат – 14%, N05AL01 Сульпірид -12%, C01EB10 Аденозин -11%, C01EB23 Інші (Антарес, Т-Тріомакс) - 11%, M01AC06 Мелоксикам – 8%, M03BX05 Тіокольнікозид - 8%, A05BA01 Аргінін – 6%, B05BB04 Електроліти в комбінації з іншими препаратами (Реосорбілакт) -2%, M01AE17 Декскетопрофен – 2% від загальної кількості хворих, МК яких підлягали аналізу.
4. Встановлено, що до групи А (найбільш витратна) входить 7 ЛП за МНН (59,2% від загальної кількості ЛП), а частка споживання ЛП за даною групою склала 82,21%. Групу В (середньо витратна) сформували 4 МНН (24,4%) з часткою – 13,42%. До групи С (низьковитратна) входить 9 МНН (16,4%), з часткою – 5,86 %.

5. За результатами проведеного VEN-аналізу встановлено, що до групи V відноситься 9 ЛП за МНН (50% від загальної кількості ЛП, що призначені лікарями), у той самий час до групи E віднесено 11 ЛП за МНН (50%), а до групи N – жодного ЛП.
6. Групу A/V склали 3 препарати за МНН (Аргінін гідрохлорид(Тівортін), Церебролізин, Вітаміни групи В), групу A/E - 4препарати за МНН (Мельдоній, Есцинова сіль 2,6-діаміногексанової кислоти (L-лізину есцинат), Цитиколін, Етилметилгідроксипіридину сукцинат (Мексидол),). Групу B/V склали 2 препарати за МНН (натрію хлорид, Морфолінієва сіль тіазотової кислоти (Тіотриазолін)), а групу B/E – 2 препарат за МНН (Холіну альфосцерат, Вінпоцетин, ) . До групи C/V віднеслося 4 препарати за МНН (Сульпірид, Аргінін, Магнію сульфат, Аденозин,), а до групи C/E – 5 препарати за МНН (Тіокольнікозид(Мускомед), Мелоксикам, Реосорбілакт, Декскетопрофен, Рибоксин)
7. Споживання ЛЗ за групою V склало 134983 грн, а за групою E– 171305,1грн. Таким чином, співвідношення склало 44:56 відповідно.
8. Проаналізувавши ABC/VEN- аналізи можна впевнено сказати, що економічні витрати на фармацевтичну допомогу цілком обґрунтовані та виправдані, а фармацевтична допомога надається в повному обсязі.

## **ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ**

1. Дисциркуляторна енцефалопатія на сьогодні не тільки «помолодшала», але і збільшилась кількість її захворюваності. Не зважаючи на те, що є великий вибір препаратів на фармацевтичному ринку для лікування та попередження ускладнень, ДЕП прогресує та супроводжується ускладненнями, що призводять до погіршення якості життя та інвалідності хворих.
2. В Україні і світі проводять дослідження ефективності застосування лікарських препаратів у лікуванні дисциркуляторної енцефалопатії. Проаналізувавши наукові статті про ці дослідження можна зробити висновок про те, що є багато лікарських засобів з доказовою базою ефективності в лікуванні ДЕП.
3. Проаналізувавши 84 медичних карток хворих на дисциркуляторну енцефалопатію, встановлено, що 48% від загальної кількості хворих мають інвалідність. Ступінь важкості захворюваності збільшується з віком та набутими супутніми захворюваннями, тому здебільшого це люди пенсійного та предпенсійного віку.
4. Після проведення КЕА можна зробити висновки, що фармацевтична допомога в даному ЗОЗ надається в повному обсязі згідно протоколам лікування. Економічні витрати на фармпрепарати, навіть дороговартісні, обґрунтовані та виправдані.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1.Бачинська Н. Ю., Копчак О. О. Роль чинників ризику, які модифікуються, у розвитку помірних когнітивних порушень у хворих з дисциркуляторною енцефалопатією та метаболічним синдромом. *Український неврологічний журнал*. 2014. № 1. С. 53–60.
- 2.Бурчинський С. Хронічні порушення мозкового кровообігу: виклик для сімейного лікаря. *Сімейна Медицина. Європейські практики*. 2023. № 3. С. 21–28. doi:10.30841/2786-720X.3.2023.289336
- 3.Вплив поліморфізму гена рецептора ангіотензину її першого типу на клінічний перебіг гіпертонічної дисциркуляторної енцефалопатії у мешканців полтавської області / А. М. Кривчун та ін. *Проблеми екології та медицини*. 2010. Т. 14, № 3-4. С. 25-29.
4. Головач І. Ю. Дисциркуляторна енцефалопатія: деякі патогенетичні, клінічні та лікувальні аспекти. *Ліки України*. 2011. № 4. С. 60-67.
5. Гончарук О. М. Подовження та перегини екстракраніальних відділів внутрішніх сонних артерій як фактор розвитку дисциркуляторної енцефалопатії та гострих порушень мозкового кровообігу. *Український вісник психоневрології*. 2014. Т. 22, вип. 2. С. 36-39.
- 6.Зозуля І. С., Сич Н. С., Боброва В. І. Когнітивні функції та якість життя у хворих на гострий інфаркт мозку. *Український неврологічний журнал*. 2014. № 3-4. С. 94.
7. Джерела клінічних настанов. URL: <https://moz.gov.ua/article/protocols/test3>
- 8.Дисциркуляторна енцефалопатія. сучасні аспекти етіопатогенезу / В. І. Бабійчук та ін. *Scientific Collection «InterConf»*. 2022. № 116. С. 271–277.  
URL: <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/936>  
<https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/936>
- 9.Залісна Ю. Д. Клінічні особливості розвитку хронічної ішемії мозку на тлі виражених знижень когнітивних функцій. *Семейная медицина*. 2013. № 5 (49). С. 105–107.

10. Кавуля Е. В. Особливості показників про- та антиоксидантної систем плазми крові у хворих на дисциркуляторну енцефалопатію з фібриляцією передсердь. *Буковинський медичний вісник*. 2012. Т. 16, № 2. С. 70-74.
11. Касо В. Місія ініціативи ANGELS. *Судинні захворювання головного мозку*. 2016. № ¾. С. 4–5.
12. Копчак О. О. Особливості депресивних розладів та когнітивних порушень у хворих із дисциркуляторною енцефалопатією. *Український медичний часопис*. 2012. № 6. С. 129-132.
13. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона : метод. рек. Харків : НФаУ, 2020. 30 с.
14. Корнацький В. М., Ревенко І. Л. Медико-соціальні аспекти цереброваскулярних хвороб в Україні. *Український кардіологічний журнал*. 2011. Т. 1, № 3. С. 86-92.
15. Кудогоцева О. В., Ломакін І. І., Бабійчук В. Г. Хронічна артеріальна гіпертензія як одна з причин розвитку дисциркуляторної енцефалопатії. *Multidisciplinary academic research, innovation and results : Proceedings of the XIII International Scientific and Practical Conference, Prague, Czech Republic April 05–08, 2022. Prague, 2022. P. 379.*
16. Кузнецова С. М., Шульженко Д. В. Экстракт гинкго билоба в стратегии лечения хронических сосудистых заболеваний головного мозга. *Міжнародний неврологічний журнал*. 2015. № 2. С. 109-115.
17. Лібанова Е. М. Про основні положення Національної доповіді "Українське суспільство: міграційний вимір" (стенограма наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 19 грудня 2018 р.). *Вісник Національної академії наук України*. 2019. № 2. С. 36-43.
18. Луковська О., Єрмолаєва А., Бондаренко К. Атеросклеротична хронічна ішемія мозку, як актуальна проблема реабілітології. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2013. № 1. С. 143-145.

19. Мезенцева Н., Батиченко С., Мезенцев К. Захворюваність і здоров'я населення в Україні: суспільно-географічний вимір : монографія / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ : Прінт Сервіс, 2018. 135 с.
20. Мельник Є. О. Використання джерел доказової медицини при розробці медикотехнологічних документів. URL: <https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/4.pdf>.
21. Міщенко Т. С. Епідеміологія неврологічних захворювань в Україні. *НейроNews*. 2008. № 3 (07). С. 76-77.
22. Міщенко Т. С. Стан неврологічної служби в Україні в 2016 році. Харків, 2017. 22 с.
23. Мищенко Т. С., Мищенко В. Н., Здесенко И. В. Лікування хворих з дисциркуляторною енцефалопатією на фоні метаболічного синдрому. *Український вісник психоневрології*. 2019. Т. 27, № 1. С. 14-19.
24. Мурашко Н. К. Дирциркуляторна енцелопатія та деменція: Алгоритм діагностики і лікування. *Український медичний часопис*. 2006. № 5/55. Ч. IX-X. С. 33-37.
25. Немченко А. С., Балинська М. В. Результати клініко-економічного аналізу споживання лікарських препаратів хворими дитячого віку на вірусну діарею. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2016. № 3. С. 60–67.
26. Немченко А. С., Міщенко В. І., Винник О. В., Баранова А. В. Огляд надання медичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію в Україні. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : матеріали VIII міжнар. наук.-практ. дистанційна конф., м. Харків, 19 берез. 2020 р. Харків : НФаУ, 2020. С. 103–104.
27. Паєнок А. В., Цюмрак І. М., Кирилюк С. Я. Післяінсультна спастичність: патофізіологія та методи дослідження (огляд проблеми). *Український неврологічний журнал*. 2014. № 2. С. 18-24.
28. Перевіримо дієвість ліків: згідно доказової медицини. URL: <https://www.dokazovo.in.ua/>.

29. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю „Неврологія” : Наказ МОЗ України від 17.08.2007 № 487
30. Путилина М. В. Комбинированное применение нейропротекторов в терапии цереброваскулярных заболеваний. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016. Т. 116, № 11. С. 58–63.
31. Результати аналізу лікарських призначень та структури споживання препаратів хворими на лімфогранулематоз в Україні / М. Р. Матушак та ін. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2021. Т. 7, № 1. С. 24-35. DOI : 10.24959/sphhcj.21.213
32. Результати клініко-економічного аналізу стану фармацевтичного забезпечення пацієнтів з деменцією внаслідок хвороби Альцгеймера в Україні / М. С. Федотова та ін. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2022. Т. 8, № 3. С. 20-33. DOI : 10.24959/sphhcj.22.260.
33. Суслина З. А., Варакин Ю. Я., Верещагин Н. В. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Основы профилактики. 2-е изд. доп. и перераб. Москва : МЕДпресс-информ, 2009. 352 с.
34. Фартушна О. Є., Віничук С. М. Виявлення та усунення васкулярних чинників ризику - важливий напрямок первинної профілактики транзиторних ішемічних атак та/чи інсульту. *Український медичний часопис*. 2015. № 1. С. 23-27.
35. Федяк І. О., Купновицька І. Г., Гриник Н. Р. Клініко-економічна оцінка фармакотерапії хворих на туберкульоз у відділеннях інтенсивної терапії протитуберкульозних диспансерів. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2018. Т. 4, № 2. С. 19-28.
36. Хронічна ішемія мозку (дискуляторна енцефалопатія): механізми розвитку та деякі напрями сучасного комплексного лікування / Т. Батишева та ін. *Ліки України*. 2004. № 11 (88). С.79-83.
37. Цераксон (цитиколін). URL: <https://www.dec.gov.ua/materials/czerakson-czitikolin-2/?role=applicant>

38. Чепелевська Л. А., Ященко Ю. Б., Кондратюк Н. Ю., Семенюк О. А. Стан демографічної ситуації в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. Україна. *Здоров'я нації*. 2012. № 2-3. С. 251-255.2. Cowie M. R., Zakeri R. Stroke prevention in patients with heart failure: why do patients fail? *Heart*. 2018. Vol. 104 (13). P. 1050-1052.
39. Черній Т., В. Черній, Д. Світлицька. Хронічна ішемія мозку. сучасний погляд на проблему. *Клінічна та профілактична медицина*. 2023. № 3 (25). С. 100-112. DOI:10.31612/2616-4868.3(25).2023.
40. Яковлєва Л. В., Баглай Т. О. Клініко-економічний аналіз фармакотерапії хворих з токсичними ураженнями печінки в ЗОЗ м. Харкова. *Український біофармацевтичний журнал*. 2020. № 2 (63). С. 36-43. DOI: 10.24959/ubphj.20.266.
41. Action Plan for stroke in Europe 2018– 2030 / B. Norrving et al. *Eur Stroke J*. 2018. Vol. 3, № 4. P. 309–336. DOI: 10.1177/2396987318808719
42. Age at stroke: temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population / B. M. Kissela et al. *Neurology*. 2012. Vol. 79, № 17. P. 1781–1787. DOI: 10.1212/WNL.0b013e318270401d
43. Carotid int and plasma lipid levels among children and adolescents with familial hypercholesterolemia. A single center experience 2007-2014 / Hofit Cohen et al. *Atherosclerosis*. 2017. Vol. 263. P. e232. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2017.06.756
44. Citicoline induces angiogenesis improving survival of vascular/human brain microvessel endothelial cells through pathways involving ERK1/2 and insulin receptor substrate-1 / J. Krupinski et al. *Vasc Cell*. 2012. Vol. 4, № 1. P. 20. DOI: 10.1186/2045-824X-4-20.
45. Disease progression in vascular cognitive impairment: cognitive, functional and behavioral outcomes in the Consortium to Investigate Vascular Impairment of Cognition (CIVIC) cohort study / K. Rockwood et al. *Neurol. Sci*. 2007. Vol. 252, № 2. P. 106-112.

46. Effect of blood lipid levels on cerebrovascular hemodynamic in dicesina young and middle-aged population / L. Zhang et al. *Chinese Journal of Health Management*. 2018. Vol. 12, № 5. P. 409-414.
47. Farago G., Iadecola C. Hypertension: a harbinger of stroke and dementia. *Hypertension*. 2013. Vol. 62 (5). P. 810-817.
48. Feigin V., Norrving B., Sudlow C. L. M., Sacco R. L. Updated criteria for population-based stroke and transient ischemic attack incidence studies for the 21st century. *Stroke*. 2018. Vol. 49. P. 2248–2255. DOI: 10.1161/STROKEAHA.118.022161
49. Galbraith K., Ward A., Heneghan C. A real-world approach to Evidence-Based Medicine in general practice: a competency framework derived from a systematic review and Delphi process. *BMC medical education*. 2017. Vol. 17, № 1. P. 78. DOI:10.1186/s12909-017-0916-1
50. Health-ua.com : спеціалізований медичний портал. URL: <https://health-ua.com/category/neurology/page/3>
51. Kenderdyck B. E. New approaches to combined therapy in neurological practice. *Ann Rev Clin Neurol Neuropsychol*. 2018. Vol. 14. P. 164–82.
52. National Library of Medicine. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
53. Rathi S., Dhiman R. K. Managing encephalopathy in the outpatient setting. *Clin Liver Dis (Hoboken)*. 2016. Vol. 8. № 6. P. 150-155. DOI:10.1002/cld.590
54. Retinal signs and 20-year cognitive decline in the Atherosclerosis Risk in Communities Study / J. A. Deal et al. *Neurology*. 2018. Vol. 90, № 13. P. e1158–e1166. DOI:10.1212/wnl.0000000000005205.
55. The Burden of Disease and Mortality by Condition: Data, Methods, and Results for 2001 / C. D. Mathers et al. *Global burden of disease and risk factors*. 2006. P. 245-250.
56. WHO. Selected adult risk factor trends. 2019 Jun 09. URL: [https://www.who.int/nmh/countries/ukr\\_en.pdf](https://www.who.int/nmh/countries/ukr_en.pdf)

**Національний фармацевтичний університет**  
Факультет фармацевтичних технологій та менеджменту  
Кафедра соціальної фармації  
Ступінь вищої освіти магістр  
Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація  
Освітня програма Фармація

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Завідувачка кафедри**  
**соціальної фармації**

---

**Аліна ВОЛКОВА**

«12» вересня 2023 року

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Юлії МЕРКУЛОВОЇ**

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Дослідження соціально-економічних підходів до надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію»  
керівник кваліфікаційної роботи: Юлія КОРЖ, к.фарм.н., доцент  
затверджений наказом НФаУ від «16» жовтня 2023 року № 229.
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2023 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: показники захворюваності та поширеності дисциркуляторної енцефалопатії; сучасні законодавчі, а також нормативно-правові акти, які регулюють організацію надання ефективної та доступної фармацевтичної, медичної допомоги населенню України; дані, що представлені у спеціальних виданнях та відкритому інформаційному просторі; картки стаціонарних хворих на ДЕП (схеми лікування).
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): проаналізувати сучасні підходи фармакотерапії дисциркуляторної енцефалопатії; оцінити медико-соціальні проблеми дисциркуляторної енцефалопатії в Україні та світі; здійснити аналіз показників захворюваності та поширеності дисциркуляторної енцефалопатії в світі та в Україні; провести аналіз клінічних досліджень щодо ефективності застосування лікарських препаратів у лікуванні дисциркуляторної енцефалопатії; проаналізувати соціально-економічні наслідки захворювання населення на дисциркуляторну енцефалопатію; клініко-економічний аналіз (КЕА) стану надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію. .
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиць – 8, рисунків – 12.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

| Розділ | Ім'я, ПРИЗВИЩЕ, посада консультанта                                 | Підпис, дата   |                  |
|--------|---------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|        |                                                                     | завдання видав | завдання прийняв |
| 1      | Юлія КОРЖ , доцент закладу вищої освіти кафедри соціальної фармації | 13.09.2023 р.  | 13.09.2023 р.    |
| 2      | Юлія КОРЖ , доцент закладу вищої освіти кафедри соціальної фармації | 13.10.2023 р.  | 13.10.2023 р.    |
| 3      | Юлія КОРЖ , доцент закладу вищої освіти кафедри соціальної фармації | 13.11.2023 р.  | 13.11.2023 р.    |

7. Дата видачі завдання: «12» вересня 2023 року.

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

| № з/п | Назва етапів кваліфікаційної роботи                                                                                                               | Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи | Примітка        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|
| 1.    | Огляд літературних джерел з означеної тематики та окреслення актуальності досліджень.                                                             | вересень 2023 р.                               | <b>виконано</b> |
| 2.    | Характеристика захворювання дисциркуляторна енцефалопатія як медичної та соціальної проблеми, оцінити соціально-економічні наслідки захворювання. | жовтень 2023 р.                                | <b>виконано</b> |
| 3.    | Аналіз сучасного стану досліджень ефективності застосування лікарських препаратів у лікуванні дисциркуляторної енцефалопатії.                     | листопад 2023 р.                               | <b>виконано</b> |
| 4.    | Клініко-економічний аналіз стану надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію.                                         | грудень 2023 р                                 | <b>виконано</b> |
| 5.    | Формування переліку літературних джерел.                                                                                                          | грудень 2023 р                                 | <b>виконано</b> |

Здобувач вищої освіти

\_\_\_\_\_

Юлія МЕРКУЛОВА

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_

Юлія КОРЖ

**ВИТЯГ З НАКАЗУ № 229**  
по Національному фармацевтичному університету  
від 16 жовтня 2023 року

**Про затвердження тем кваліфікаційних робіт**

**Затвердити теми кваліфікаційних робіт**, керівників-консультантів та рецензентів здобувачам вищої освіти **5 курсу**, спеціальність – **226 Фармація, промислова фармація**, освітня програма – **Фармація** (для осіб, що мають ОКР «молодший спеціаліст» за напрямом «**Медицина**»), ступінь вищої освіти – **магістр**, термін навчання – **4 р. 6 міс.**, **заочна** форма здобуття освіти.

| Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти | Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)                                                      | Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)                                                                | Керівник кваліфікаційної роботи                             | Рецензент кваліфікаційної роботи                                                                 |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Меркулова Юлія Сергіївна                          | Дослідження соціально-економічних підходи до надання фармацевтичної допомоги хворим на енцефалопатію | Research of socio-economic approaches to the provision of pharmaceutical care for patients with encephalopathy | к.фарм.н., доцент ЗВО кафедри соціальної фармації Корж Ю.В. | д.фарм.н, професор ЗВО, в.о. завідувача кафедри організації та економіки фармації Панфілова Г.Л. |

**Ректор**

**Алла КОТВИЦЬКА**

Вірно:  
**Декан факультету фармацевтичних технологій та менеджменту**



**Наталія ЖИВОРА**

**ВИСНОВОК**

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу  
щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі  
здобувача вищої освіти**

№ 124423 від « 22 » грудня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти заочної форми навчання Меркулової Юлії Сергіївни, 5 курсу, \_\_\_\_\_ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Дослідження соціально-економічних підходи до надання фармацевтичної допомоги хворим на енцефалопатію / Research of socio-economic approaches to the provision of pharmaceutical care for patients with encephalopathy», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (компіляції).

**Голова комісії,  
професор**



**Ірина ВЛАДИМИРОВА**

**3%**

**19%**

**ВІДГУК**

**наукового керівника на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти  
магістр, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація**

**Юлії МЕРКУЛОВОЇ**

**на тему: «Дослідження соціально-економічних підходів до надання  
фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію».**

**Актуальність теми.** Для забезпечення прав громадян на одержання якісної й доступної медичної та фармацевтичної допомоги з боку держави необхідно впроваджувати комплексний підхід, який повинен базуватися на імплементації міжнародно-правових стандартів та їх адаптації до реалій функціонування національної системи охорони здоров'я. Соціально-економічна значущість проблеми хвороб неврології, зокрема, дисциркуляторної енцефалопатії, обумовлена негативною тенденцією до зростання показників поширеності цієї патології як в Україні, так і в усьому світі. Важливими соціально-економічними наслідками даного захворювання є інвалідизація, високий ризик виникнення ускладнень, низький рівень якості життя, соціальної дезадаптації хворих.

**Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.** За результатами проведених досліджень можуть бути сформовані практичні рекомендації щодо підвищення рівня ефективності надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію.

**Оцінка роботи.** Робота виконана на високому науковому рівні, з використанням сучасного інструментарію, який застосовуються в організаційно-економічних дослідженнях у фармації. Матеріал представлено послідовно та логічно, висновки є обґрунтованими та відповідають меті й завданням дослідження.

**Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту.** Робота відповідає всім вимогам, що представлені у «Положенні про порядок підготовки та захисту кваліфікаційних робіт НФаУ» та може бути рекомендована до захисту на засіданні Екзаменаційної комісії НФаУ.

Науковий керівник \_\_\_\_\_

Юлія КОРЖ

«11» грудня 2023 р.

**РЕЦЕНЗІЯ**

**на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр, спеціальності 226  
Фармація, промислова фармація**

**Юлії МЕРКУЛОВОЇ**

**на тему: «Дослідження соціально-економічних підходів до надання  
фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію».**

**Актуальність теми.** За умов трансформації вітчизняної системи охорони здоров'я особливої соціально-економічної актуальності набувають питання контролю за раціональним використанням коштів, необхідних для виконання державних гарантій з реалізації надання медичної та фармацевтичної допомоги пацієнтам з хронічними патологіями, насамперед неврологічного профілю. Організація ефективного надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію потребує залучення значних фінансових ресурсів. З огляду на вищезазначене особливої ваги набувають наукові дослідження з обґрунтування соціально-економічних підходів до удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію в умовах реформування вітчизняної системи ОЗ..

**Теоретичний рівень роботи.** У роботі використаний сучасний інструментарій, які використовуються у організаційно-економічних роботах. Застосовуються сучасні методичні підходи та методики, які дозволяють у повному обсязі досягти поставленої мети та завдань дослідження.

**Пропозиції автора з теми дослідження.** Запропоновані напрямки підвищення підходів до впровадження раціональних моделей надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію в Україні.

**Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.** Представлені у роботі результати досліджень можуть використанні для розробки практичних рекомендацій з підвищення ефективності надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію.

**Недоліки роботи.** За текстом зустрічаються помилки, невдалі вислови, русизми, але вони не впливають на загальну позитивну оцінку роботи.

**Загальний висновок і оцінка роботи.** Робота є актуальною, має елементи наукової новизни та практичного значення, а також відповідає всім вимогам та може бути рекомендована до захисту на засіданні експертної комісії НФаУ за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація.

Рецензент \_\_\_\_\_

проф. Ганна ПАНФІЛОВА

«15» грудня 2023 р.

**ВИТЯГ**  
**з протоколу засідання кафедри соціальної фармації**  
**№ 7 від «19» грудня 2023 року**

**ПРИСУТНІ:** зав. каф. доц. Волкова А. В., доц. Болдарь Г.Є., доц. Гавриш Н.Б., доц. Калайчева С.Г., доц. Корж Ю.В., доц. Овакімян О.С., доц. Севрюков О.В., доц. Терещенко Л.В., ас. Ноздріна А.А., ас. Пилюга Л.В., ас. Сурікова І.О., ас. Тарасенко Д.Ю.

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:** Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційних робіт.

**СЛУХАЛИ:** завідувачку кафедри доц. Волкову А. В. з рекомендацією представити до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти спеціальності 226 Фармація, промислова фармація Меркулової Юлії Сергіївни на тему: «Дослідження соціально-економічних підходи до надання фармацевтичної допомоги хворим на енцефалопатію».

Науковий керівник: к. фарм. н., доцент кафедри СФ Корж Ю.В.

Рецензент: д. фарм. н., професор кафедри ОЕФ Панфілова Г.Л.

**ВИСТУПИЛИ:** доц. Терещенко Л.В., доц. Болдарь Г.Є., доц. Овакімян О.С. висловили рекомендації до кваліфікаційної роботи Меркулової Юлії Сергіївни.

**УХВАЛИЛИ:** Рекомендувати до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти Меркулової Юлії Сергіївни на тему: «Дослідження соціально-економічних підходи до надання фармацевтичної допомоги хворим на енцефалопатію».

Завідувачка каф. СФ, доцент \_\_\_\_\_

Аліна ВОЛКОВА

Секретар, асистент \_\_\_\_\_

Альміра НОЗДРІНА

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ПОДАННЯ  
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ  
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувачка вищої освіти Юлія МЕРКУЛОВА до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Дослідження соціально-економічних підходів до надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію».

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету \_\_\_\_\_ / Наталія ЖИВОРА /

**Висновок керівника кваліфікаційної роботи**

Здобувачка вищої освіти Юлія МЕРКУЛОВА виконала усі поставлені завдання відповідно до мети роботи у повному обсязі. Здобувачка вищої освіти показала вміння працювати з нормативно-правовими актами, документами та науковою літературою, проводити аналіз та узагальнення результатів дослідження, формулювати висновки.

У цілому, кваліфікаційна робота Юлії МЕРКУЛОВОЇ на тему «Дослідження соціально-економічних підходів до надання фармацевтичної допомоги хворим на дисциркуляторну енцефалопатію» може бути рекомендована до офіційного захисту в Екзаменаційній комісії Національного фармацевтичного університету.

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_

Юлія КОРЖ

«11» грудня 2023 р.

**Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу**

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувачка вищої освіти Юлія МЕРКУЛОВА допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувачка кафедри  
соціальної фармації

\_\_\_\_\_

Аліна ВОЛКОВА

«19» грудня 2023 року

Кваліфікаційну роботу захищено

у Екзаменаційній комісії

« 7 » лютого 2024 р.

З оцінкою \_\_\_\_\_

Голова Екзаменаційної комісії,

кандидат фармацевтичних наук, доцент

\_\_\_\_\_ / Олександр СУРІКОВ /