

## Зміст

### МЕДИЦИНА

- Волошин О.І., Васюк В.Л., Бачук–Понич Н.В., Шубравський А.О.  
Ginkgo biloba у профілактиці і лікуванні судинних захворювань (огляд літератури) ..... 3
- Шупер С.В., Іванова Л.М.  
Застосування гінкго білоба в медичній реабілітації хворих на пептичну виразку дванадцятипалої кишки в сполученні з гіпертонічною хворобою..... 8
- Туманов В.А., Чекман І.С., Горчакова Н.О., Тимченко О.Г.  
Нові властивості женьшеню: гіпоглікемічний ефект, механізми дії... 11
- Харченко В.В.  
Основні механізми дії ліпосомального кверцетину в лікуванні хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки в поєднанні із гіпертонічною хворобою ..... 14
- Заремба Є.Х., Макар О.Р.  
Антигомотоксична терапія дисфункції цитоподібної залози у хворих на ішемічну хворобу серця .... 17
- Марушко Ю.В., Марушко Т.В., Гищак Т.В.  
Застосування фітокомплексу № 2.1 при лікуванні дисфункцій жовчовивідних шляхів у дітей ..... 20
- Харченко Н.В., Гарник К.В.  
Особливості дієтотерапії хворих на неалкогольний стеатогепатит в поєднанні із остеопорозом..... 25
- Пілецький А.М.  
Стан харчування хворих на бронхіальну астму, поєднану із синдромом хронічної втоми..... 29
- Харченко Н.В., Кисла О.М.  
Соціальні, психоемоційні фактори та особливості харчування хворих на функціональні розлади шлунково-кишкового тракту ..... 34

- Макаренко О.А.  
Антиоксидантна ефективність паростків злакових ..... 37
- Яковлева І.Ю., Брюзгіна Т.С., Олійник С.А., Горчакова Н.О., Чекман І.С.  
Порівняльний вплив краталу і яктону на жирнокислотний склад ліпідів в органах щурів при навантаженні на фоні гіпертермії ..... 42
- Гарник Т.П., Фролов В.М., Пересадин М.О., Білоусова І.В., Петріщева В.О.  
Застосування засобу рослинного походження алфагіну в лікуванні хворих на синдром психоемоційного вигорання та його вплив на стан системи антиоксидантного захисту..... 46

### БІОПОГІЯ ТА ФАРМАЦІЯ

- Косуба Р.Б., Ткачук О.Ю.  
Стан і перспективи використання буркуну лікарського в медицині та фармації (огляд літератури)..... 53
- Козярін І.П., Ліпкан Г.М.  
Ячмінь звичайний – фармакологічні і лікувальні властивості ..... 57
- Тернинко І.І.  
Дослідження елементного складу представників родини Аріасеae ..... 59
- Гудзенко А.В., Цуркан О.О., Ковальчук Т.В., Курапова Т.М.  
Дослідження жирнокислотного складу ехінацеї пурпурової ..... 63
- Іщенко М.В., Сятиня М.Л.  
Вивчення технологічних параметрів сировини *Tilia cordata* L., *Tilia platyphyllos scop.* та процесу екстрагування БАР..... 65
- Н.В. Хохленкова, Т.Г. Ярних, М.В. Буряк  
Аналіз сучасного ринку фітоекстрактів в Україні..... 68

*Передрук, у тому числі й частковий, можливий лише з дозволу редакції і з посиланням на джерело. Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.*

УДК: 616.1 – 085.322

- О.І. Волошин, д.м.н., проф., зав.каф. пропедев. внутр. хвороб, клін. імунол. та алергол.  
В.Л. Васюк, к.м.н., доц.каф. пропедев. внутр. хвороб, клін. імунол. та алергол.  
Н.В. Бачук–Пониц, к.м.н., ас.каф. пропедев. внутр. хвороб, клін. імунол. та алергол.  
А.О. Шубравський, к.м.н., доц.каф. пропедев. внутр. хвороб, клін. імунол. та алергол.

- Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

## ГІНКГО ВІЛОВА У ПРОФІЛАКТИЦІ І ЛІКУВАННІ СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

*Ginkgo biloba (Gb)* – рослина, що походить з Китаю і нині все ширше культивується в ботанічних садах, парках та дендрозаповідниках розвинутих країн світу [9, 13]. В Україні поодинокі екземпляри зустрічаються на території, межі якої сягають широти Києва [11].

В китайській народній медицині *Ginkgo biloba* застосовується з давніх часів, як засіб від захворювань легень, шкіри, закрепів, заспокійливе та протиотрута [9].

Однак підвищену увагу на *Gb* було звернуто з 1946 року після атомного бомбардування Хіросіми, оскільки воно перше із всієї флори почало відроджуватися. Вченими встановлено, що цей релікт існує на Землі з палеозойської ери, близько 300 мільйонів років, та має особливі біологічні та генетичні характеристики, які зумовлюють високу його життєздатність, у т.ч. у протидії різним пошкоджуючим факторам сучасної цивілізації [46, 50]. До цих пір у Китаї, Кореї, Японії його вважають символом довголіття. Нині з цих дерев насаджені цілі алеї в Токіо і Нью-Йорку, а сучасні фармація, клінічна й експериментальна медицина проводять масштабні наукові дослідження з вивчення цілющих властивостей екстрактів з листя та плодів *Gb* [46], періодично проводяться метааналізи результатів цих досліджень [22, 23, 27, 33].

Чим заслужила ця рослина таку високу увагу світової медицини? Це зумовлено хімічним складом листя *Gb* (основна сировина) та екстрактів з нього. Зокрема, в листі виявлено більше 40 діючих речовин: кемпферол, кверцетин (24 %), гінкгетин, гінкголіди А, В, С, J (4 %), білобалиди, тритерпенові сполуки (6 %), інші флавоноїди, залізовмісну супероксиддисмутазу, шикімову, ліноленову, хінну та гідрогінкголову кислоти, лактони, катехіни,  $\beta$ -сітостерин, жирну та ефірну олії, пентозан тощо. У насінні є масляна, валеріанова, пропіонова та гінкголова кислоти, деякі токсичні речовини, аргінін, ситостерол, аспарагін, каротин, білобіл, гінкгетин, гінол тощо [7, 9, 10, 13].

Зазначені речовини зумовлюють відповідні фармакологічні властивості екстрактів *Gb*: флавоноїди, глікозиди та тритерпенові сполуки спричиняють антиоксидантні ефекти (руйнування вільних радикалів, запобігання їх утворенню, зниження постішемичного накопичення вільних жирних кислот) [7, 15, 18, 25]. В експерименті доведено, що введення екстракту гінкго білоба (ЕГБ) знижує кількість холестеринзв'язуючих рецепторів [24], а ступінь захоплення вільних радикалів в ЕГБ є найбільшою порівняно з іншими антиоксидантними засобами [34, 35]. Флавоноїди ЕГБ виявляють також різнопланові властивості: протизапальні, спазмолітичні, капіляррозміцнювальні, мембраностабілізуючі, бактеріостатичні, гепатопротекторні [28, 47]. Виявлено, що завдяки флавоноїдам ЕГБ стабілізує проникність судинної стінки капілярів, зменшує вплив гістаміну, брадикініну та перешкоджає підвищенню проникності гематоенцефалічного бар'єру [24, 28]. Експериментально на мишах доведені геропротективні властивості ЕГБ [18]. Результати великих мультицентрових досліджень дії ЕГБ свідчать про його вазотропний ефект [22, 49]. Вазопротекторні властивості флавоноїдів ЕГБ зумовлені дилатацією артеріол та звуженням вен, завдяки чому регулюється наповнення венозного русла [35, 36]. В експериментальних роботах показано, що ЕГБ викликає дилатацію судин за рахунок підвищення утворення в ендотелії ацетилхоліну [34].

В ЕГБ знайдено ряд гінкголідів, які впливають на процеси тромбоутворення [31]. Встановлено, що прийом ЕГБ суттєво знижує колаген-індуковану агрегацію тромбоцитів, екретцію тромбоксану та сприяє синтезу простагліцинів у судинній стінці [15, 31]. Цим досягається покращання реологічних властивостей крові через зменшення агрегаційних властивостей тромбоцитів та еритроцитів, мембранопротекторної дії ЕГБ на ці клітини [46]. ЕГБ покращує засвоєння глюкози в тканинах та метаболізм в їх клітинах. Виявлено протинабрякову дію ЕГБ в клітинах мозку внаслідок ішемії, покращується взаємо-