

Y. Zaremba, M. Virna, O. Zaremba-Fedchyshyn,  
O. Zaremba

## APPLICATION RAVISOL IN PATIENTS WITH HIGH-RISK ARTERIAL HYPERTENSION

**Keywords:** Ravisol, hypertension, dyslipidemia, uric acid, systemic inflammation.

This article is devoted to studying the effectiveness of herbal preparation "Ravisol" with statyn, to correct performance ABPM, blood lipid spectrum, systemic inflammation and the level of uric acid in patients with hypertension stage II. Application ravisol promotes normalization of ABPM, blood lipid spectrum, systemic inflammation and the level of uric acid in hypertensive patients at high risk.



УДК 615.32:616.363/.366:665.52/.54

## ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ТА ЕФІРНИХ ОЛІЙ ПРИ ПАТОЛОГІЯХ БІЛІАРНОГО ТРАКТУ (Огляд літератури)

- Н. А. Гербіна, к. фарм. н., асис. каф. завод. технол. лік.  
О. А. Рубан, д. фарм. н., проф., зав. каф. завод. технол. лік.  
Т. М. Гонтова, д. фарм. н., проф., зав. каф. ботан.  
С. А. Куценко, д. фарм. н., доц. каф. завод. технол. лік.

- *Національний фармацевтичний університет, м. Харків*

Дисфункціональні розлади біліарного тракту є одними з найбільш поширених патологій травної системи, які виявляють більше ніж у половини всього населення України, і з кожним роком кількість таких хворих неухильно зростає. Дані захворювання супроводжуються різноманітними клінічними проявами, тривалістю перебігу з періодами затяжних загострень, можливістю трансформації функціональних порушень у патології (холангіти, холециститу, жовчнокам'яна хвороба). Крім того, для хвороб жовчовивідних шляхів характерне часте залучення в патологічний процес суміжних органів (печінки, підшлункової залози, шлунку, дванадцятипалої кишки), в результаті чого можливе погіршення якості життя як у молодому, так і похилому віці людини, у зв'язку з цим дані патології мають надзвичайно важливе і актуальне соціально-медичне значення [2, 5, 8].

Утворення жовчі – це безперервний процес, однак надходження жовчі в кишечник відбувається тільки в процесі травлення. Це забезпечується резервною функцією жовчного міхура і його ритмічними скороченнями з послідовним розслабленням сфінктерів Люткенса й Одді. Розслаблення жовчного міхура супроводжується закриттям сфінктера Одді. При дисфункціональних розладах біліарної системи виникають запальні процеси в печінці, що спричиняють порушення синтезу жовчі, помітне зменшення тиску в протоковій системі та жовчному міхурі, а отже – постійне спастичне скорочення сфінктера Одді [17, 22-23].

Терапія біліарної дисфункції полягає у відновленні нормальної течії жовчі та панкреатичного секрету по біліарних і панкреатичних протоках. Одним із напрямків лікування таких захворювань є застосування жовчогінних

препаратів, які посилюють жовчоутворення чи сприяють виділенню жовчі у дванадцятипалу кишку [20, 30, 32].

Залежно від провідного механізму дії жовчогінні засоби ділять на чотири підгрупи:

1. **Холеретики** – засоби, що посилюють утворення жовчі і жовчних кислот печінковими клітинами;
2. **Холекінетики** – засоби, що сприяють виділенню жовчі із жовчного міхура у дванадцятипалу кишку;
3. **Холеспазмолітики** – засоби, що поліпшують жовчний відтік завдяки розслабленню жовчовивідних шляхів і м'язів жовчного міхура.
4. **Засоби комбінованої дії**, що поєднують усі вищезгадані властивості [4, 23, 33].

Основне місце у терапії даних захворювань відведено лікарським засобам на основі рослинної сировини. У науковій і народній медицині відомо більше як 100 лікарських рослин, віднесених до жовчогінних засобів. Це обумовлено тим, що фітопрепарати, в порівнянні з синтетичними лікарськими засобами, мають різноплановий патогенетичний механізм дії, добру переносимість тривалих курсів лікування, м'який, але стійкий фармакологічний ефект, відсутність значних побічних явищ [3, 14-16, 25-26].

Крім того, особливу увагу на сьогодні привертають ефірні олії. Вони застосовуються у фармацевтичній промисловості як фармацевтичні субстанції, оскільки володіють різноманітними фармакологічними властивостями, так і у якості допоміжних речовин – коригентів смаку і запаху [1, 27, 29, 31].

Терапія ефірними оліями при захворюваннях жовчовивідних шляхів обумовлена м'яким подразнюючим ефектом, що сприяє евакуації жовчі. Крім того, вони є активними метаболітами обмінних процесів, проявляють

антимікробну, протизапальну та спазмолітичну дії, що особливо важливо при спазмі жовчовивідних шляхів [4, 12, 31].

Нами був проведений пошук та узагальнено дані інформаційних та наукових першоджерел щодо лікарської рослинної сировини (ЛРС), ефірних олій та препаратів на їх основі, які використовуються для профілактики та лікування патологій біліарного тракту.

Як інформаційні джерела були використані дані Державного реєстру лікарських засобів України, довідник «Компендіум 2016», а також фітотерапевтичні довідники [6, 9-11, 13, 24, 28, 36].

На основі проведеного аналізу було визначено основну групу лікарської рослинної сировини, що використовується для профілактики та лікування патологій жовчовивідних шляхів. На основі проведеного аналізу літературних джерел, ЛРС умовно було поділено на 3 групи залежно від провідного механізму дії. Результа-

ти досліджень наведені у табл. 1.

Проведений аналіз літературних джерел показав фармакологічні ефекти ЛРС, зумовлені різноманітними групами біологічно активних речовин, що входять до їх складу, це – флавоноїди, алкалоїди, глікозиди, гіркоти, ефірні олії, дубильні речовинами, вітаміни та ін. Фітопрепарати чинять різноманітну терапевтичну дію на різні патогенетичні ланки захворювань біліарної системи. Вони нормалізують діяльність жовчного міхура, регулюють секреторну активність та функції жовчоутворення, позитивно впливають на обмін речовин у печінці, що сприяє поліпшенню функції гепатитів, мікроциркуляції і репаративним процесам у печінці. Крім того, вони мають спазмолітичну, протизапальну, антибактеріальну активності [4, 13, 28, 36].

Наведену у табл. 1 ЛРС умовно можна поділити на 3 групи.

Таблиця 1

**Лікарська рослинна сировина, яка використовується при патологіях біліарного тракту**

ЛРС	Хімічний склад	Фармакологічна дія	Препарати на їх основі
<b>ХОЛЕРЕТИКИ</b>			
Цмину квітки	Флавоноїди: ізосаліпурпозид (халкон), ізомери геліхризин, саліпурпозид, нарингенін, апігенін, кверцетин та його глікозиди; кумарини: (скополетин, умбеліферон); ефірна олія (0,05 %) (ліналоол, анетол, терпінеол, тимол, карвакрол); фталіди; гіркоти; фітостерини (кампестерол, β-ситостерин), каротиноїди, дубильні речовини	Жовчогінна, протизапальна, антибактеріальна і спазмолітична дії. Сприяють підвищенню жовчовиділення, зменшують в'язкість жовчі та концентрацію жовчних кислот, підвищують вміст халатів і білірубину в жовчі, стимулюють секреторну функцію шлунку і підшлункової залози, підвищують діурез.	ЛРС у пачках Фламін Гепатофіт Бероз Поліфітол № 1 Жовчогінний збір № 1 та № 2
Оману кореневища та корені	Ефірна олія (1-4 %), (сесквітерпенові лактони: евдесманоліди, алантолактон, ізоалантолактон, дигідралантолактон, кислота алантонова, азулен; поліацетилени, тритерпеноїди: фриделін, дамарандієнол; стерини (β-ситостерол, стигмастерин); полісахариди: (інулін – до 44 %)	Жовчогінна, протизапальна, антимікробна дії. Нормалізують моторну і секреторну функції різних відділів шлунково-кишкового тракту, поліпшують обмін речовин.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах
Кукурудзи стовпчики з приймочками	Сапоніни (до 3,18 %); дубильні речовини; гіркі глікозиди (до 1,5 %); флавоноїди; алкалоїди (до 0,5 %); ефірна олія (до 0,12 %); жирна олія (до 2,5 %); стерини (стигмастерол, ситостерол), вітаміни К і С.	Жовчогінна, діуретична дії. Сприяють збільшенню секреції жовчі й полегшують надходження її у дванадцятипалу кишку. У жовчі зменшується вміст органічних речовин, знижується її в'язкість і відносна густина. Ефективні для лікування хворих на хронічний холецистит і холангіт.	ЛРС у пачках
Шипшини плоди	Флавоноїди – похідні кверцетину, кемпферолу, антоціани, катехіни; фенолокислоти; каротиноїди; кислота аскорбінова (4-6 %), вітамін В <sub>1</sub> , В <sub>2</sub> , В <sub>5</sub> , РР, К, Е; пектинові речовини; тритерпени; дубильні речовини (2-3 %); пектин (до 11 %); органічні кислоти (лимонна, яблучна); ефірна та жирна олії.	Жовчогінна і спазмолітична дії. Сприяють збільшенню секреторної функції печінки і шлунка. Ефективні при захворюваннях печінки, жовчних шляхів, жовчного міхура і травного каналу.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах, Холосас
М'яти перцевої листя	Ефірна олія (2-3 %), (основний компонент – ментол (30-80 %), сесквітерпени (3-5 %); тритерпеноїди); дубильні речовини; кислота розмаринова та похідні кислоти кофейної;	Протизапальна, болезаспокійлива дії. Ментол знижує спазм гладкої мускулатури жовчних проток, активізує відділення жовчі.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах Жовчогінний збір № 2
Пижама квіти	Флавоноїди (акацетин, лютеолін, кверцетин, апігенін); дубильні речовини; фенолкарбонові кислоти; ефірна олія (α- і β-туйон, туйол, борнеол, пінен, камфора); сесквітерпенові лактони (танацетин).	Жовчогінна, антисептична, протизапальна дії. Знижують вміст слизу в жовчі, тонізують мускулатуру жовчного міхура, стимулюють виділення жовчі, чинять спазмолітичну дію на жовчні протоки, посилюють роботу печінки.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах Фітогепатол Танацехол*, Танафлон*, Сібектан*

Куркуми кореневища	Ефірна олія (до 5 %), (сесквітерпени: зингіберен (25 %); монотерпени: цинеол, феландрен); барвник – куркумін (0,6 %).	Протизапальна, детоксикаційна, жовчогінна та антиоксидантна дії. Покращують травлення, позитивно впливають на кишкову флору, на роботу печінки і жовчного міхура. Збільшують об'єм виділеної жовчі, затримують утворення жовчних каменів.	Фебіхол Соларен
Редьки посівної коренеплоди	Ізотіоціанати, глікозиди, складні ефіри фенольних кислот.	Сечогінна і жовчогінна дії. Сік редьки підсилює секрецію шлункового соку, покращує травлення.	-
Барбарису листя, плоди та корені	Алкалоїди (берберин, бербамін, ятроризин, оксистерберин, палматин); органічні кислоти (яблучна, винна, лимонна); кислота аскорбінова; каротиноїди.	Жовчогінна, протизапальна, бактерицидна, знеболювальна, кровоспинна, спазмолітична дії. Алкалоїди стимулюють продукцію білірубину, підвищують відтік жовчі і викликають скорочення жовчного міхура.	Берберина сульфат*, Берберис-Гомаккорд*, Берберис плюс*
Берези бруньки	Ефірна олія (бетулен, бетуленол, каріофілен); флавоноїди: (гіперозид, кверцитрин, мірицетину галактозид); дубильні речовини; аскорбінова і нікотинова кислоти; сапоніни; смоли.	Сечогінна, жовчогінна, спазмолітична, протизапальна, ранозагоювальна дії. Використовують у комплексній терапії захворювань печінки.	ЛРС у пачках
Артишоку листя	Гідроксикоричні кислоти (кофейна, хлорогенова, неохлорогенова); флавоноїди (похідні лютеоліну); дубильні речовини.	Жовчогінна, гепатопротекторна та діуретична дії. Стимулюють жовчовиділення, знижують рівень холестерину у крові, стимулюють регенерацію гепатоцитів, чинять сечогінну і гіполіпідемічну дії. Сприяють виділенню з організму сечовини, креатиніну, токсинів (у т. ч. нітросполук, алкалоїдів, солей важких металів).	Артишок Сандоз Артіхол Гепацинар Гепатітол Холівер Цинарікс Рафахолін Ц Артібель Гербіон Краплі жовчогінні Артишоку екстракт- здоров'я
Цикорію корені	Ефірна олія, смоли; інулін (40 %); гіркі речовини (глікозиди: інтибін, лактуцин та лактукопикрин); дубильні речовини; кумарини (ескулетин, ескулін, цикорійн, умбеліферон, скополетин).	Застосовують при лікуванні захворювань печінки і жовчного міхура. Сприяють підсиленню секретії жовчі.	ЛРС у пачках Лів-52
Ласкавця золотистого трава	Ефірна олія, фітостерини; алкалоїди; вітамін С, каротин, сапоніни; флавоноїди; дубильні речовини.	Активізують виділення жовчі, посилюють секрецію шлункового і панкреатичного соку. Рекомендовано застосовувати при холециститах, ангіохолітах і гепатитах.	-
Конвалії квітки, листя і трава	Карденоліди (конвалотоксин, конвалотоксол); флавоноїди (похідні кверцетину, кемпфифору, лютеоліну); кумарини; стероїдні сапоніни.	Жовчогінна та спазмолітична дії. Застосовують при холециститах і холангітах.	Конвафлавін*
Розторопші плоди	Флаволігнани (силібін, силікрин, силідіанін, силібінін, силімарин); жирна олія (до 32 %); біогенні аміни; смоли.	Гепатозахисна дія. Сприяють покращанню функції печінки, нормалізують травлення; захищають непошкоджені гепатоцити і підвищують їх стійкість до інфекції та різного роду отруєнь; підсилюють утворення жовчі та прискорюють її виведення, нормалізуючи процеси травлення та обмін речовин. Вживають при різних захворюваннях печінки (у т. ч. гепатиті, цирозі), селезінки, жовчнокам'яній хворобі, колітах, холециститах.	Силібор, Дарсил, Гепарсил, Легалон, Карсил, Гепабене Флора Силдімарол Хеліскан Гепатофіт
Кульбаби лікарської трава з коренями	Інулін; фенолкарбонові кислоти; флавоноїди; органічні кислоти (винна, лимонна); сесквітерпеноїди евдесманоліди; тритерпеноїди: таракастерин, тараксол; стероїди.	Посилюють жовчоутворення, тонізують дію жовчного міхура, виявляють сечогінні, спазмолітичні властивості, у зв'язку з чим їх застосовують при холециститі, гепатохолециститі, анацидному гастриті, ускладнених патологією гепатобіліарної системи.	Входять до складу апетитних, жовчогінних і сечогінних чаїв.
Бобівника трилистого листя	Секоіридоїди – логанін (до 10 %), сверозид, фоліаментин, ментіафолін; флавоноїди (рутин, трифолін); дубильні речовини.	Поліпшують травлення, посилюють перистальтику кишечника, стимулюють виділення жовчі, виявляють протизапальну, проносну дії. Використовують у гастроентерології при гіпофункціях органів травлення, дискінезіях за гіпотонічним та гіпокінетичним типом, для підвищення апетиту, як жовчогінне при анорексії, хронічному гіпоацидному і атрофічному гастритах, при захворюваннях печінки і жовчних шляхів.	Входять до складу жовчогінних, апетитних, зборів та гіркої настойки.

Рутки лікарської трава	Алкалоїди (протопін, сангвінарин, криптотопін, криптокавін); флавоноїди, дубильні речовини; гідроксикоричні кислоти (кофейна, хлорогенова); органічні кислоти	Жовчогінна, протизапальна, сечогінна, спазмолітична, тонізуюча дії.	Гепабене Лів. 52
Суниць плоди	Каротиноїди (0,5 %), вітамін С (до 50 мг%), В <sub>1</sub> (сліди), В <sub>2</sub> , В <sub>6</sub> , РР, К <sub>1</sub> ; органічні кислоти (яблучна та саліцилова); флавоноїди, катехіни; дубильні (до 0,4 %) і пектинові речовини (до 1,5 %); ефірна олія.	Збуджують апетит, поліпшують травлення, виявляють легку сечогінну, потогінну й жовчогінну дії. Мають також бактерицидні та протизапальні властивості. Застосовують при гастритах зі зниженою кислотністю, виразковій хворобі шлунку та дванадцятипалої кишки, колітах, атонічних запорах, жовчнокам'яній та сечокам'яній хворобах, подагрі.	Входять до складу жовчогінних, апетитних, зборів та чаїв.
Кропиви листя	Хлорофіл (до 3 %); вітамін К <sub>1</sub> (0,2 %), каротиноїди (до 50 мг%); кислота аскорбінова (0,6 %); вітаміни В <sub>1</sub> , В <sub>2</sub> , В <sub>3</sub> , РР; флавоноїди (кверцетин, кемпферол, рамнетин); тритерпенові сапоніни; гідроксикоричні кислоти (кофейна, ферулова і п-кумарова); дубильні речовини.	Жовчогінна та естрогенна дії. Покращують травлення, зменшують метеоризм, знижують рівень холестерину в крові, регулюють порушення вуглеводного обміну. Виявляють сечогінну, тонізуючу, протизапальну властивості. Використовують для лікування жовтяниці, захворювань гепатобіліарної системи.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах Алохол
Перстачу кореневища	Дубильні речовини конденсованої природи (30 %), елагова кислота, флабафени, тритерпенові сапоніни, ефірна олія.	Бактерицидні, кровоспинні, протизапальні властивості. Виявляють в'язучу, ранозагоювальну, знеболювальну, жовчогінну дії. Використовують при цирозі печінки, гострому і хронічному гепатиті, холециститі, холецистохолангіті.	ЛРС у пачках
Горобини плоди	Терпеноїди; каротиноїди; вітаміни С, В <sub>2</sub> , В <sub>6</sub> , Е, фосфоліпіди, полісахариди (4-6 %); пектини; органічні кислоти (лимонна, винна, яблучна, сорбінова (2-3 %)); флавоноїди (ізокверцитрин, кверцетин, рутин); дубильні речовини (0,4-0,6 %).	В'язучий, послаблювальний, жовчогінний, сечогінний, кровоспинний, протизапальний і гіпохолестеринемічний засіб.	ЛРС у пачках
<b>ХОЛЕКІНЕТИКИ</b>			
Материнки трава	Ефірна олія (до 1,2 %) до складу якої входять карвакрол, тимол, α-пінен, камфен, феландрен, ліналоол, ди- і трициклічні сесквітерпени; флавоноїди, фенолкарбонові кислоти, дубильні речовини (1,9-4 %).	Жовчогінна, протизапальна, антибактеріальна і спазмолітична дії. Використовуються при захворюваннях печінки і жовчного міхура, для посилення сечовиділення. Застосовують при спазмах шлунка, кишечника і дванадцятипалої кишки, при атонічних запорах.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах
Аїру кореневища	Ефірна олія (до 5 %), до складу якої входять каламен (4 %), каламон (1 %), метилевгенол (1 %), евгенол (0,3 %); сесквітерпени аколамон, акорон; дубильні речовини (1,5 %); смоли (2,5 %).	Протизапальна, жовчогінна, антибактеріальна і дезинфікуюча дії. Підвищують апетит, покращують травлення, посилюють рефлексорне виділення шлункового соку, підвищують тонус жовчного міхура, посилюють жовчовиділення, збільшують діурез.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах
Золототисячника трава	Ксантони (еустомін, 8-диметил-еустомін); серед секоїридоїдних глікозидів 75 % сфертіамарину; секоїридоїди (генціанін, генціанідин), органічні та фенольні кислоти; фітостерини (β-ситостерин, стигмастерин, кампестерол); кумарини, флавонони, антоціани.	Стимулює секрецію залоз шлунково-кишкового тракту, підвищує жовчовиділення, посилює перистальтику кишечника. Застосовують для лікування гепатиту, холециститів, холангітів.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах
Деревію трава	Ефірна олія (до 0,3 %), до складу входять: монотерпени (борнеол, борнілацетат, камфора, 1,8-цинеол, евкалиптол, лимонен, сабінен), сесквітерпени та сесквітерпенові лактони; кислота аскорбінова, кофейна, фолієва, саліцилова і бурштинова; алкалоїди: бетоніцин і стахідрин; флавонові глікозиди; дубильні речовини.	Кровоспинна, протизапальна, бактерицидна, жовчогінна, спазмолітична дії. Подразнює смакові рецептори і посилює секреторну активність шлунка, розширюють жовчні протоки і збільшує жовчовиділення, підвищує діурез.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах Фітогепатол Лів. 52
Ромашки квітки	Ефірна олія (0,4-1,5 %), до складу входять хамазулен, бісаболол, фарнезен, кадінен, міоцен, тритерпенові вуглеводні; полісахариди; флавоноїди; гіркоти; кумарини; дубильні речовини.	Спазмолітична, беззаспокійлива, протизапальна, антисептична, жовчогінна дії. Підвищують секреторну функцію. Застосовують при гастриті, коліті, запальних захворюваннях шлунково-кишкового тракту, хворобах печінки, нирок, жовчного міхура, сечовивідних шляхів.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах



Полину гіркої трава	Ефірна олія (0,5-2 %), до складу якої входять спирти сесквітерпенові, туйол, туйон, цинеол, пінен, кадинен, феландрен; сесквітерпенові лактони; каротин; вітаміни С, групи В; органічні кислоти алкалоїди; дубильні речовини.	Збуджує апетит, рефлекторно стимулює діяльність органів травлення, підвищує секретцію жовчі, панкреатичного і шлункового соку, виявляє протизапальну, антисептичну властивості.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах настойка полину Гепазин
Хмелю супліддя	Ефірна олія (1-3 %), до складу якої входять гумулен (до 50 %), мірцен (до 25 %), фарнезен, β-каріофілен; компоненти гіркої смоли: α- та β-хмелеві кислоти, похідні флороглюцину: гумулон, когумулон, алулулон, лулулон; кумарини; флавоноїди; катехіни; дубильні речовини.	Седативна, сечогінна, протизапальна, антибактеріальна, спазмолітична дії. Показано пацієнтам з хронічними гастритами для активізації секреторної діяльності ШКТ. За рахунок активізації виділення шлункового соку, підвищується апетит, покращується травлення.	ЛРС у пачках
<b>ХОЛЕСПАЗМОЛІТИКИ</b>			
Валеріани кореневища з коренями	Ефірна олія (0,5-2 %), основною складовою є борнілізовалеріанат і борнілацетат; біциклічні іридоїдні монотерпенові епоксидні естери – валепотріати.	Спазмолітична, слабка жовчогінна дії. Посилюють секретцію залоз шлунково-кишкового тракту.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах Збір, шлунковий збір № 3
Звіробую трава	Антрахінони (гіперіцин, ізогіперіцин, псевдогіперіцин, протогіперіцин); флавоноїди (гіперозид та рутин, біфлавононі); ксантони; похідні флороглюцину (до 3 %) гіперфорину, адгіперфорину; ефірна олія (монотерпени); дубильні речовини (10 %).	В'язуча, протизапальна дії. Помірно впливає на жовчовиділення, збуджує шлункову секретцію. Застосовують при гастриті, ентериті, коліті, холециститі, дискінезії жовчовивідних шляхів, гепатиті, жовчнокам'яній хворобі, метеоризмі.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах
Меліси листя	Ефірна олія (0,05-0,3 %), до складу якої входять монотерпени: цитронелаль, гераніаль, цитронелол, гераніол, нерол (понад 60 %); сесквітерпени: β-каріофілен, гермакрен D (близько 35 %); флавоноїди: кверцетин, апігенін, кемпферол; фенолкарбонові кислоти (протокатехова, кофейна, розмаринова).	Спазмолітична, беззаспокійлива, сечогінна, бактерицидна, жовчогінна дії. Покращує травлення, стимулює виділення травних ферментів.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах
Календули квітки	Каротиноїди (до 3 %): α- і β-каротини; ефірна олія (0,12 %), до складу якої входять ментон, ізоментон, кадинен, каріофілен; сесквітерпеноїди (алоаромадендрол, епікубебол); флавоноїди: (ізорамнетин, кверцетин, кверцитрин.); тритерпенові сапоніни (α- і β-амірини, тараксастерол, календуладіол, арнідіол); органічні кислоти (7-8 %); полісахариди; смоли.	Протизапальна, бактерицидна, спазмолітична дії. Покращують процеси регенерації, збуджують секреторну активність травних органів; стимулюють жовчоутворення і жовчовиділення.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах Фітогепатол
Шавлії листя	Ефірна олія (1-2,8 %), до складу якої входять α- і β-туйон, цинеол, борнеол, камфора, каріофілен; дубильні речовини; фенольні сполуки: кислоти кофейна, хлорогенова, ферулова, розмаринова, галова, елагова; флавоноїди (1,2 %); таніни (3-8 %); гіркі дитерпенові лактони, тритерпени: олеанолева кислота та її похідні.	В'язуча, протизапальна, антисептична дії. Підвищують секреторну функцію шлунково-кишкового тракту.	ЛРС у пачках
Коріандру плоди	Ефірна олія (до 1 %), до складу якої входить ліналоол (60-70 %), монотерпенові вуглеводні (20 %) (пінен, лимонен, γ-терпінен); камфора (3-6 %), гераніол, геранілацетат (1-3 %); жирна олія (до 20 %), білки (до 15 %); вуглеводи; флавоноїди; фурукумарини.	Спазмолітична, вітрогінна, бактерецидна і протигрибкова дії. Використовують при розладах ШКТ.	Жовчогінний збір № 2
Чистотілу трава	Алкалоїди бензилізохінолінового типу. Кислота хелідонова, яблучна, лимонна, кофейна, ферулова; флавоноїди; сапоніни; каротиноїди.	Жовчогінна, спазмолітична, беззаспокійлива, седативна, протизапальна (бактерицидна), сечогінна та проносна дії. Призначають при спастичному дискомфорті у жовчних протоках і ШКТ. Застосовують для лікування печінки, підшлункової залози, жовчного міхура, виразки шлунку. Зокрема при гепатиті, холангіті, холециститі, виразковому неспецифічному коліті, панкреатиті.	ЛРС у пачках та фільтр-пакетах

\* – препарати не зареєстровані на фармацевтичному ринку України

До першої групи відноситься сировина **холеретичної дії**, яка забезпечує посилення секреції жовчі, викликає підвищення тону мускулатури жовчних шляхів і сфінктерів. Результатом лікування холеретичними засобами є зникнення жовтизни шкіри і склер (оскільки нормалізується хімічний склад жовчі, розміри і функція печінки). Крім того, холеретики істотно впливають і на інші функції організму. Вони виявляють нормалізуючу та стимулюючу дію на секрецію залоз шлунка, підшлункової залози, підвищення ферментативної активності шлункового соку. Ця група рослин проявляє повільну і тривалу дію, тому їх застосовують при хронічних розладах жовчоутворення [7-8, 11, 18, 25, 28].

**II група – холекінетики**, рослини, що посилюють тонус жовчних ходів або знімають напруженість сфінктерів жовчного міхура. Дана ЛРС та препарати на їх основі активізують рух жовчі в жовчних протоках, ліквідують застійні явища, знижують абсорбцію в кров складових частин жовчі, зменшують запальні явища і процес утворення каменів, усувають умови для розвитку інфекцій. Але перед початком застосування холекінетиків необхідно чітко упевнитися в тому, що у жовчному міхурі немає каменів і болі обумовлені тільки дискінезією, тому що при застосуванні холекінетиків у чистому вигляді відбувається сильна активізація жовчного міхура, що може спровокувати рух каменів, посилення болю та закупорку жовчних шляхів. Ця група рослин входить до складу комбінованих зборів [9, 18-19, 21, 24, 35].

Необхідно відмітити, що ЛРС може поєднувати у собі холеретичну і холінокінетичну дію. Такими властивостями володіють: пижма звичайного квітки, цмину піщого квітки, стовпчики з приймочками кукурудзи, шипшини плоди, барбарису плоди [4, 13].

**III група – холеспазмолітики**, рослини, які розслаблюють жовчний міхур і жовчні протоки. Їх в основному призначають при гіперкінетичній формі дискінезії жовчовивідних шляхів і при жовчокам'яній хворобі [4, 34].

**Ефірні олії** – суміші летких сполук з різноманітним комплексом фармакологічної дії (табл. 2). Олія ромашки і деревію викликає вторинні біохімічні реакції в організмі людини, при цьому гуморальні механізми стимулюють ряд лейкоцитарних реакцій, що призводить до зменшення запалення. При захворюваннях біліарної системи найчастіше застосовують ефірні олії м'яти, лимону, апельсину. Терпени, зокрема ментол і пінен, мають спорідненість до гепатоцитів, що сприяє детоксикації шляхом утворення глюкуронідів. Глюкуроніди, флавоноїди, фітостерини і деякі вітаміни (групи В, С) безпосередньо стимулюють обмінні та синтетичні процеси печінкових клітин, прискорюють синтез жовчних кислот, холестерину, пігментів та інших органічних складових частин жовчі. Особливу увагу привертає до себе здатність ефірних олій стимулюва-

ти апетит, викликати холеретичний, холекінетичний, вітрогінний, спазмолітичний, жовчо- і сечогінний ефекти. До речовин, що посилюють секрецію жовчі відносять ментол і цинеол олії м'яти перцевої, лимонен, цитраль олії цитрусових, цинеол і камфора олії розмарину і коріандру,  $\alpha$ - і  $\beta$ -пінен олії ялівцю. Речовини олії рози (розеол, гераніол, цитронелол, нерол) стимулюють синтез жовчних кислот і фосфоліпідів, сприяють розчиненню жовчних каменів. Олія лаванди, березових бруньок сприяє розрідженню каменів жовчного міхура. Олії м'яти, ромашки активізують загоєння ран. Також відомо, що ефірні олії цитрусових, хвойних, глухокропивних виявляють дезодоруючий ефект, олії селерових (фенхелю, анісу, кропу, тмину), цитрусових (апельсину, грейпфруту, мандарину), хвойних рослин (ялівцю) виявляють спазмолітичну, протизапальну, секретолітичну дію [12, 27, 29].

На фармацевтичному ринку України є ряд препаратів, до складу яких входять як екстракти з ЛРС, так і ефірні олії:

**Холагол** (Чеська Республіка) – комбінований препарат, до складу якого входять: пігменти кореня куркуми, франгулаемодин із крушини, магнію саліцилат, ефірна олія м'яти перцевої та евкаліпту. Призначають як жовчогінний і спазмолітичний засіб хворим на гепатохолецистит, холецистит і жовчокам'яну хворобу;

**Оліметин** (Росія) випускається в капсулах, що містить олії айру, оливкової олії, олії м'яти перцевої, терпентинної олії, сірки очищеної. Володіє спазмолітичною, жовчогінною, протизапальною дією. Застосовується як засіб для профілактики жовчокам'яної хвороби;

**Розанол** (Болгарія). Містить олію рози. Проявляє спазмолітичну дію, зменшує спазми жовчо- і сечовивідних шляхів; володіє також помірною антибактеріальною активністю. Цей препарат може застосовуватися для розчинення холестеринних каменів як самостійно, так і в поєднанні з жовчними кислотами. Застосовується також при дискінезіях жовчовивідних шляхів і сечокам'яної хвороби.

Таким чином, на підставі проведеного аналізу літературних першоджерел було встановлено, що вкрай рідко використовується монотерапія для лікування різних захворювань. У більшості випадків застосовують комплексні препарати, які мають багатофакторну фармакологічну дію, що зумовлена сумациєю та взаємним потенціюванням фармакологічних ефектів рослинних компонентів у складі препарату. Слід зазначити, що ЛРС та ефірні олії, завдяки комплексу біологічно активних речовин, є перспективними активними фармацевтичними інгредієнтами для створення нових лікарських засобів для лікування захворювань біліарного тракту. А різноманітний спектр фармакологічної дії ефірних олій доводить перспективність їх використання при розробці комбінованих лікарських засобів для лікування жовчовивідних шляхів.

**Ефірні олії, які застосовують для лікування захворювань жовчовивідної системи**

Ефірна олія	Основні компоненти	Фармакологічні ефекти
Ромашки	Хамазулен (1-15 %), бісаболол, фарнезен, кадинен, мірцен	Протизапальна, спазмолітична, вітрогінна, м'яка заспокійлива, анти-мікробна, жовчогінна дії. Застосовують у лікуванні захворювань шлунково-кишкового тракту, а саме виразок дванадцятипалої кишки і шлунка, втраті апетиту, коліту, при порушення секреції.
Деревию звичайного	Борнеол, борнілацетат, камфора, 1,8-цинеол, евкалиптол, лимонен, сабінен, терпінеол, каріофілен, ахіліцин, ахілін	Жовчогінна, в'язуча, сечогінна, ранозагоювальна, протизапальна і протимікробна дії. Посилює секреторну активність шлунка, розширює жовчні протоки і збільшує жовчовиділення і зовнішньо-секреторну функцію підшлункової залози, підвищує діурез, блокує спастичний біль у кишечнику, при цьому нормалізується моторика ШКТ, зменшується метеоризм.
М'яти перцевої	Ментол (до 90 %), $\alpha$ - і $\beta$ -пінен, дипентен, фелландрен, цинеол	Антисептична, спазмолітична, жовчогінна дії. Посилює зовнішню секреторну функцію печінки, змінює склад жовчі, збільшує виділення з жовчі халатів, холестерину, білірубину, при цьому підвищується антиоксидантна функція печінки, нормалізується обмін.
Лимону	Лімонен (до 90 %), терпен, ліналоол, цитраль.	Жовчогінна і спазмолітична дії. Підсилює жовчоутворення, покращує її відділення, знімає запалення. Попереджує утворення каменів у сечових і жовчних шляхах.
Грейпфруту	Гераніол, лімонен, ліналоол, мірцен, пінен, цитраль.	Усуває відчуття тяжкості в шлунку після їжі і нормалізує роботу жовчного міхура і печінки.
Апельсину	(+)-лімонен, цитраль, деканаль, ефіри аліфатичних і терпенових спиртів	Жовчогінна, спазмолітична дії. Нормалізує діяльність шлунково-кишкового тракту і функцію жовчовивідної системи.
Мандарину	Лімонен, мірцен, каріофілен, пінен, камфен.	Антисептична, спазмолітична, протигрибкова і протизапальна дії. Стимулює роботу печінки, регулює метаболічні процеси і розщеплення жирів, збільшує секрецію жовчі.
Коріандру	Ліналоол, пінен, лимонен, камфора, $\gamma$ -терпінен, п-цимен, гераніол, геранілацетат	Бактерицидна, антисептична, протизапальна, жовчогінна, ранозагоювальна і антиспазматична дії. Підсилює секрецію залоз травного тракту.
Розмарину	Цинеол, камфора, $\alpha$ - і $\beta$ -пінен, камфен, борнеол, каріофілен	Спазмолітична, жовчогінна і тонізуюча дії. Знімає спазми гладкої мускулатури, жовчних, сечовивідних шляхів і органів травлення.
Ялівцю	$\alpha$ - і $\beta$ -пінен, $\alpha$ -туен, камфен, сабінен, мірцен, фелландрен, терпінен.	Бактерицидна, протівірусна, протигрибкова; спазмолітична, беззаспокійлива, протизапальна дії. Застосовують при інфекціях сечових шляхів і жовчного міхура.
Рози	Розеол, гераніол, цитронелол, нерол	Жовчогінна, сечогінна, протизапальна, спазмолітична дії. Тонізує роботу селезінки, печінки і жовчного міхура. Стимулює синтез жовчних кислот і фосфоліпідів. Сприяє розчиненню жовчних каменів.
Лаванди	Ліналоол, мірцен, $\alpha$ - і $\beta$ -оцимени, цинеол, камфора	Спазмолітична, знеболювальна та вітрогінна дії. Розріджує жовч.
Березових бруньок	Бетуленова кислота, бетулол і бетулен, смолисті речовини.	Протизапальна, жовчогінна, знеболювальна, тонізуюча дії. Сприяє розчиненню каменів в жовчному міхурі.
Шавлії	Цинеол, D- $\alpha$ -пінен, $\alpha$ -і $\beta$ -гуйон, D-борнеол і D-камфора	Спазмолітична, протимікробна, протизапальна, антисептична дії. Поліпшує відтік жовчі, покращуючи травлення і роботу всієї травної системи. Стимулює вироблення жовчі.
Аїру	d- $\alpha$ -пінен, d-камфен, d-камфора, каламен, азарон.	Спазмолітична дія. Підвищує жовчовиділення і діурез.
Чебрецю	Тимол, карвакрол, $\beta$ -каріофілен, $\gamma$ -терпінен.	Протизапальна, антисептична, секретолітична, відхаркувальна беззаспокійлива, протинабрякова дії. Застосовують при жовчнокам'яній хворобі.
Фенхелю	Анетол (50-60 %), фенхон, камфен, пінен, лимонен і фелландрен.	Спазмолітична, секретолітична, відхаркувальна дії. Стимулює діяльність органів травлення.

**Висновки**

1. Проведено аналіз даних літератури щодо лікарської рослинної сировини та ефірних олій, що застосовуються для профілактики і лікування біліарної патології. Встановлено, що вони є відмінною альтернативою синтетичним лікарським засобам.

2. Показано, що препарати на основі ЛРС та ефірних олій можуть проявляти потужну жовчогінну дію, а саме: стимулювати секреторну функцію печінки, зменшувати запалення у жовчних протоках і в міхурі,

поліпшувати відтік жовчі, усувати обмінні порушення, сприяти руйнуванню дрібних каменів, а також впливати на супутні захворювання.

3. Враховуючи, що захворювання жовчовивідної системи дуже часто зустрічаються не ізольовано, а в комплексі з іншими патологіями шлунково-кишкового тракту, є актуальними розробка та впровадження у виробництво комбінованих лікарських засобів на основі ЛРС та ефірних олій.

**Література**

1. Аверьянова, В. А. Путь к выживанию или возможности импортозамещения: отечественные производители отдушек и эфирных масел [Текст] / В. А. Аверьянова // Сырье и упаковка для парфюмерии, косметики и бытовой химии. – 2015. – № 4. – С. 15-18.
2. Базилевич, А. Я. Дисфункції гепатобілярного тракту та особливості їх лікування / А. Я. Базилевич, О. М. Мишанич, М. О. Одинець // Мистецтво лікування. – 2014. – № 1 (107). – С. 21-23.
3. Викторов, А. П. Фитопрепараты: рациональный подход к медицинскому применению / А. П. Викторов // Фитотер. Час. – 2011. – № 3. – С. 3-12.
4. Губергриц, Н. Б. Особенности желчегонных средств: от состава к клиническому применению / Н. Б. Губергриц, И. С. Чекман, О. А. Голубова // Сучасна гастроентерол. – 2007. – № 6 (38). – С. 72-78.
5. Звягинцева, Т. Д. Билиарный сладж: состояние проблемы / Т. Д. Звягинцева, И. И. Шаргород // Сучасна гастроентерол. – 2010. – № 4 (54). – С. 101-105.
6. Зеленые сокровища Украины [Текст]: [книга о лекарственных растениях] / Л. А. Беркало. – Полтава: Формика, 2006. – 280 с.
7. Зузук, Б. М. Цикорий дикий (Цикорий обыкновенный) *Cichorium intybus* L. (Аналитический обзор) // Б. М. Зузук, Р. В. Куцик. Провизор. – 2002. – № 22. – С. 23-25.
8. Калинин, А. В. Функциональные расстройства билиарного тракта и их лечение / А. В. Калинин // Клинич. перспект. гастроэнтерол., гепатол. 2002. – № 3. – С. 25-34.
9. Комендиум 2016 – лекарственные препараты / Под ред. В. Н. Коваленко, А. П. Викторова. – К.: МОРИОН, 2009. – 2224 с.
10. Корсун, В. Ф. Атлас эффективных лекарственных растений / В. Ф. Корсун, Е. В. Корсун, А. Н. Цицилин. – Эксмо, 2010. – 416 с.
11. Корсун, В. Ф. Руководство по клинической фитотерапии. Лекарственные растения в гастроэнтерологии / В. Ф. Корсун, К. А. Пупыкина, Е. В. Корсун. – Практическая Медицина. – 2008. – 464 с.
12. Кротова, И. В. Возможности рационального использования эфиромасличных растений / И. В. Кротова, А. А. Ефремов // Химия растит. сырья. – 2002. – № 3. – С. 29-33.
13. Лекарственные растения в гепатологии [Текст] / В. Ф. Корсун; авт.-сост. С. М. Николаев [и др.]. – М.: Русский врач, 2005. – 274 с.
14. Лизогуб, В. Г. Фитотерапевтичні засоби та фітопрепарати для загальної лікарської практики: навч. посібник / В. Г. Лизогуб, В. П. Лисенюк, М. І. Наумова. – К., 2007. – 98 с.
15. Лікарські рослини і фітотерапія. Фітотерапевтична рецептура [Текст]: навч. посіб. для фармац. ВНЗ та фармац. ф-тів мед. ВНЗ IV рівня акредитації / Л. В. Бензель [та ін.]. – К.: Медицина, 2010. – 400 с.
16. Ліки рослинного походження у клініці внутрішніх хвороб – один із важливих шляхів вирішення проблеми коморбідності (Огляд літератури та власні дослідження) / О. І. Волошин, Т. П. Гарник, Л. О. Волошина, В. Л. Васюк // Фитотер. – 2011. – № 2. – С. 3-7.
17. Лоранская, И. Д. Функциональные расстройства билиарного тракта / И. Д. Лоранская. – М.: Форте принт, 2013. – 92 с.
18. Мазнев, Н. И. Высокоэффективные лекарственные растения. Большая энциклопедия / Н. И. Мазнев. – Эксмо, 2012. – 656 с.
19. Палій, І. Г. Жовчнокам'яна хвороба – особливості розповсюдження та шляхи профілактики / І. Г. Палій, С. В. Заїка, Парік Сундер Лал, А. О. Артеменко // Практик. лікар – 2012. – № 4. – С. 35-39.
20. Пархоменко, Л. К. Лікувально-профілактичні заходи при біліарних порушеннях у дітей / Л. К. Пархоменко, З. В. Єлосва // Здоров'я ребенка. – 2011. – 3 (30). – С. 93-96.
21. Полін однорічний (*Artemisia annua* L.) – унікальна лікарська рослина світової медицини [Текст] / В. І. Лушина, А. А. Медведєв, Т. М. Медведєва // Фитотер. Час. – 2013. – № 1. – С. 67-72.
22. Полунина, Т. Е. Хронический холецистит / Т. Е. Полунина // Мед. вест. – 2007. – № 3 (388). – С. 48-57.
23. Проблеми діагностики та лікування дискінезій жовчовивідних шляхів у дітей раннього віку / О. Г. Шадрін, Б. А. Тарасюк, Р. В. Марушко, Т. Л. Марушко // Современ. педиатр. – 2011. – 5(39) – С. 170-175.
24. Севастьянова, Т. В. Характеристика современных гепатозащитных средств (Обзор литературы) / Т. В. Севастьянова // Вісн. Харків. нац. універ. – 2004. – № 639. – С. 82-89.
25. Системная фитотерапия: учеб. пособие для вузов / В. С. Кисличенко [и др.]; под. ред.: В. С. Кисличенко, А. В. Зайченко, И. А. Журавель; НФаУ. – Х.: НФаУ: Золотые страницы, 2008. – 256 с.
26. Сметаніна, К. І. Рослинні ліки. Проблеми розробки лікарських засобів рослинного походження / К. І. Сметаніна // Фармац. час. – 2011. – № 2. – С. 22-25.
27. Солдатченко, С. С. Ароматерапія. Профілактика й лікування захворювань ефірними маслами / С. С. Солдатченко, Г. Ф. Кащенко, А. В. Пидіаєв. – Симферополь: Таврида, 2001. – 256 с.
28. Тищенко, І. Ю. Лекарственные растения как источник фитопрепаратов желчегонного действия / И. Ю. Тищенко // Провизор. – 1998. – № 22. – С. 32-35.
29. Ткаченко, К. Г. Эфирномасличные растения и эфирные масла: достижения и перспективы, современные тенденции изучения и применения. К. Г. Ткаченко // Вест. Удмурт. универ. – 2012. – Вып. 1. – С. 88.
30. Фадеенко, Г. Д. Возможности патогенетической терапии дисфункции желчевыделительных путей / Г. Д. Фадеенко // Сучасна гастроентерол. – 2005. – № 2. – С. 20-25.
31. Холов, А. К. Эфиромасличные растения и эфирные масла – источники биологически активных веществ (обзор литературы) [Текст] / А. К. Холов, Д. А. Азонов // Вест. Таджик. Нац. универ.: научн. журн. – 2014. – № 1/3. – С. 153-160.
32. Чернова, В. М. Функціональні розлади біліарного тракту: клініка, діагностика, підходи до лікування / В. М. Чернова // Сучасна гастроентерол. – 2009. – № 1 (45). – С. 113-116.
33. Шульпекова, Ю. О. Лекарственные средства, воздействующие на моторику билиарного тракта / Ю. О. Шульпекова // Клинич. перспект. гастроэнтерол., гепатол. – 2005. – № 1. – С. 25-30.
34. Muley, V. Phytochemical Constituents and Pharmacological Activities of *Calendula officinalis* Linn (Asteraceae): A Review / Muley V., Khadabadi S., Banarase N. // Tropical J. Pharmac. Res. – 2009. – № 8 (5). – P. 455-465.
35. Phenolic compounds from *Achillea millefolium* L. and their bioactivity / Vitalini S., Beretta G., Iriti M. [et al.] // Acta Biochim. Pol. – 2011. – V. 58 (2). – P. 203-219.



36. Stickel, F. *Herbal medicine in the treatment of liver diseases* / F. Stickel // *Dig. Liver Dis.* – 2007. – № 39 (4). – С. 293-304.
37. Ильченко, А. А. Желчнокаменная болезнь. М.: Анахарсис, 2004. 200 с.
38. Ильченко, А. А. Желчнокаменная болезнь / А. А. Ильченко // *Леч. Врач.* – 2004. – № 4. – С. 27-32.
39. Корсун, В. Ф. Фитотерапия. Традиции российского травничества / В. Ф. Корсун, Е. В. Корсун. – М., 2010. – 880 с.
40. Немедикаментозні методи лікування: навч. посібник / ред. В. П. Лисенюк. – К.: Каскад-Медікал, 2004. – 71 с.
41. Роль ефірних олій в комплексній терапії акне (Огляд літератури) / Т. Г. Ярних, М. В. Бурак, М. О. Петровський // *Фітотер. Час.* – 2014. – № 4. – С. 31-34.
42. Чекман, І. С. Клінічна фітотерапія. – К.: ТОВ «Рада», 2006. – 655 с.
43. Aviva, R. *Botanical medicine for women's health* / R. Aviva, L. Mary, S. M. Hardy. – Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, 2010. – 615 с.
44. Фитотерапія в клініці внутрішніх захворювань [Текст]: учеб. пособие для вузов / Б. А. Самура [и др.]; под. ред. Б. А. Самуры; НФаУ. – Х.: НФаУ: Золотые страницы, 2003. – 416 с.
45. Харченко Н. В. Природні біоантиоксиданти та печінка / Н. В. Харченко // *Сучасна гастроентерол.* – 2007. – № 6 (38). – С. 79-84.
46. Желчнокаменная болезнь: чем лечить и как избежать? [Текст] / Е. Молчанова // *Соврем. фармац.: независимое издание инновационной отрасли.* – 2013. – № 9. – С. 68-71.

Надійшла до редакції 17.02.2017

УДК 615.32:616.363/366:665.52/54

Н. А. Гербіна, О. А. Рубан, Т. М. Гонтова, С. А. Куценко

## ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ТА ЕФІРНИХ ОЛІЙ ПРИ ПАТОЛОГІЯХ БІЛІАРНОГО ТРАКТУ (Огляд літератури)

**Ключові слова:** лікарська рослина сировина, ефірні олії, хвороби жовчовивідних шляхів, терапія.

Проведено аналіз літературних джерел щодо лікарської рослинної сировини (ЛРС), ефірних олій та препаратів на їх основі для профілактики та лікування дисфункціональних розладів біліарного тракту. Було визначено спектр фармакологічних ефектів ЛРС та наведено умовну класифікацію залежно від провідного механізму дії: холеретики, холекінетики та холеспазмолітики. Обґрунтовано доцільність розробки та впровадження у промислове виробництво комбінованих лікарських засобів на основі ЛРС та ефірних олій.

Н. А. Гербина, Е. А. Рубан, Т. Н. Гонтовая, С. А. Куценко

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ И ЭФИРНЫХ МАСЕЛ ПРИ ПАТОЛОГИЯХ БИЛИАРНОГО ТРАКТА (Обзор литературы)

**Ключевые слова:** лекарственное растительное сырье, эфирные масла, болезни желчевыводящих путей, терапия.

Проведен аналіз літературних джерел щодо лікарської рослинної сировини (ЛРС), ефірних масел та препаратів на їх основі для профілактики та лікування дисфункціональних розладів біліарного тракту. Було визначено спектр фармакологічних ефектів ЛРС і дана умовна класифікація в залежності від ведучого механізму дії: холеретики, холекінетики та холеспазмолітики. Обґрунтовано целесообразність розробки та впровадження в промислове виробництво комбінованих лікарських засобів на основі ЛРС і ефірних масел.

N. A. Gerbina, O. A. Ruban, S. A. Kutsenko, T. N. Hontovaya

## PROSPECTS OF USING MEDICINAL HERBS AND ESSENTIAL OILS FOR THE TREATMENT OF THE PATHOLOGY OF THE BILIARY TRACT (Literary review)

**Keywords:** medicinal herbs, essential oils, biliary tract disease, treatment.

The analysis of the literature on using of medicinal plants (MP), essential oils and preparations on their basis for the prevention and treatment of dysfunctional disorders of the biliary tract was done. The range of pharmacological effects of MPM was determined and all MP were divided into 3 groups depending on the leading mechanism of action: choleric, holeretic and holeretic. The expediency of development and implementation in industrial production combined drugs based on MP and essential oils was proved.



УДК: 582.573.16:57.063.8

## ЧАСНИК ГОРОДНІЙ – ПЕРСПЕКТИВНА ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА (Огляд літератури). Частина 1

- О. В. Бухаріна, к. фарм. н., доц. каф. хімії природ. спол.
- В. В. Вельма, к. фарм. н., доц. каф. хімії природ. спол.
- Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Рослинні продукти харчування широко використовуються сучасним людством завдяки високому вмісту в них речовин первинного біосинтезу, вітамінів, фер-

ментів, макро- і мікроелементів та інших необхідних для людини сполук. Багато харчових рослин є одночасно і джерелом отримання біологічно активних спо-