

наявність синдрому метаболічної інтоксикації (СМІ). Включення поліоксидонію до комплексу лікування цих хворих сприяло вираженій позитивній клінічній динаміці та зниженню концентрації СМ у крові, що свідчило про ліквідацію СМІ.

**Ключові слова:** хронічне обструктивне захворювання легень, ішемічна хвороба серця, метаболічна інтоксикація, поліоксидоній, лікування.

#### Резюме

**Сидоренко Ю.В., Пилієва Е.В., Компанієц К.Н., Сабковская К.А., Горбатенко А.В., Воробйов Е.П., Косюга Т.М.** *Влияние полиоксидония на выраженность синдрома метаболической интоксикации у больных хроническим обструктивным заболеванием легких в сочетании с ишемической болезнью сердца.*

У больных хроническим обструктивным заболеванием легких в сочетании с ишемической болезнью сердца, наблюдалось повышение концентрации "средних молекул" (СМ) в крови в 2,8-2,9 раза, что свидетельствовало о наличии синдрома метаболической интоксикации (СМІ). Включение полиоксидония в комплекс лечения этих больных способствовало выраженной положительной клинической динамики и снижению концентрации СМ в крови, что свидетельствовало о ликвидации СМІ.

**Ключевые слова:** хроническое обструктивное заболевание легких, ишемическая болезнь сердца, метаболическая интоксикация, полиоксидоний, лечение.

#### Summary

**Sidorenko Yu.V., Piliieva E.V., Companiets K.N., Sabkovskaya K.A., Gorbatenko A.V., Vorobyov E.P., Kosyuga T.M.** *Influence of polyoxidonium on expressed of syndrome of metabolic intoxication at patients with chronic obstructive pulmonary disease in combination with ischemic heart disease.*

At the patients with chronic obstructive pulmonary disease in combination with ischemic heart disease the increase of concentrations of middle molecules (MM) in a blood in 2,8-2,9 times. That testifies to the presence of syndrome of metabolic intoxication (SMI). Inclusion of polyoxidonium in complex treatment promoted the expressed positive clinical dynamics and decline of concentration of MM in a blood, that testified to liquidation of SMI.

**Key words:** chronic obstructive pulmonary disease, ischemic heart disease, syndrome of metabolic intoxication, polyoxidonium, treatment.

*Рецензент: д.мед.н., доц. Г.П.Победьона*

## ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМБІНОВАНОГО ФІТОЗАСОБУ БОНДЖИГАРУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ПОКАЗНИКИ ЛІПОПЕРОКСИДАЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ С НИЗЬКОГО СТУПЕНЯ АКТИВНОСТІ, ПОЄДНАНИЙ З ХРОНІЧНИМ БЕЗКАМ'ЯНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

**Я.А. Соцька, В.М. Фролов, Т.П. Гарник,  
І.В. Санжаревська**

*Київський медичний університет УАНМ  
Луганський державний медичний університет*

#### Вступ

В теперішній час сучасна клініка внутрішніх хвороб характеризується частою зустрічальністю сполучених (коморбідних) захворювань [8]. В цьому плані нашу увагу привернула проблема поєднання хронічних хвороб гепатобіліарної системи (ГБС). Відомо, що хронічні вірусні захворювання печінки, та поперед усього, хронічний вірусний гепатит С (ХВГС) є вельми актуальною проблемою у клінічній практиці у зв'язку зі стабільним зростанням кількості хворих з даною патологією, резистентністю до терапії, що проводиться та розвитком небажаних побічних ефектів стандартної інтерферонотерапії [13, 14, 19, 21]. Клінічний досвід показує, що хронічний безкам'яний холецистит (ХБХ) досить часто зустрічається у хворих на ХВГС, що негативно впливає на перебіг обох захворювань та сприяє персистенції і навіть подальшому прогресуванню хронічного патологічного процесу у паренхимі печінки з розвитком фіброзу, що приводить до зниження якості життя осіб [6, 21]. Встановлено також, що в сучасних умовах для ХВГС в значній кількості випадків притаманна мінімальна або низька активність патологічного процесу, при цьому в таких випадках на першій план нерідко виходить симптоматика загострення патологічного процесу у жовчному міхурі (ЖМ) [7, 14].

Відомо, що питання стосовно тактики лікування та медичної реабілітації з наявністю коморбідної патології ГБС у вигляді ХВГС та ХБХ є вельми складним внаслідок необхідності застосування значної кількості лікарських засобів, що впливають на різні ланки патогенезу поєднаної патології та водночас уникнення негативного впливу на паренхіму печінки за рахунок поліпрагмації. В теперішній час все більшу увагу науковців та практичних лікарів привертає можливість використання засобів фітотерапії з метою лікування та медичної реабілітації хворих з хронічною патологією внутрішніх органів, в тому числі ураженнями ЖМ та печінки [9, 17, 18]. При цьому серед фітопрепаратів, які використовують при лікуванні патології ГБС, суттєве місце належить комбінованим фітозасобам, які володіють полівалентною фармакологічною дією [12]. В цьому плані нашу увагу привернула можливість використання у медичній реабілітації хворих з ХВГС на тлі ХБХ сучасного комбінованого фітозасобу бонджигару (БДГ).

БДГ являє собою сучасний комбінований фітозасіб, до складу якого входять екстракти з традиційних європейських та екзотичних східних аюрведичних лікарських рослин [2]. Цей комбінований фітопрепарат володіє гепатопротекторними та антиоксидантними властивостями, протизапальною дією, покращує функціональний стан печінки та відтік жовчі з ЖМ [2, 3]. БДГ вважається ефективним при гострих та хронічних захворюваннях печінки різного генезу, жировій інфільтрації паренхіми печінки, при ураженнях печінки внаслідок дії гепатотоксичних препаратів, а також при наявності системних інфекцій, які сприяють формуванню неспецифічної патології печінки та жовчовивідних шляхів [2]. У наших попередніх роботах була встановлена ефективність застосування БДГ при медичній реабілітації хворих із наявністю ХВГС та ХБХ, зокрема позитивний вплив цього фітозасобу на стан системи антиоксидатного захисту [15]. Виходячи з цього, ми вважали доцільним проаналізувати інші можливі позитивні ефекти БДГ, зокрема на активність процесів ліпопероксидації у хворих на ХВГС низького ступеня активності, поєднаний з ХБХ.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана відповідно до основного плану науково-дослідних робіт (НДР) Луганського державного медичного університету (ЛДМУ) і являє собою фрагмент теми НДР: "Клініко-патогенетична характеристика коморбідної патології: хронічного некалькульозного холецистити, поєднаного з хронічним вірусним гепатитом С низького ступеня активності на тлі вторинних імунодефіцитних станів, лікування та медична реабілітація" (№ держреєстрації 0108U004716) та комплексної наукової теми Київського медичного університету УАНМ і ЛДМУ "Ефективність фітопрепаратів та засобів рослинного походження в лікуванні та медичній реабілітації хворих з патологією системи травлення та вторинними імунодефіцитними станами" (№ держреєстрації 0108U009463).

**Мета роботи** - вивчення ефективності комбінованого фітозасобу бонджигару при медичній реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, та його вплив на показники ліпопероксидації.

#### **Матеріали та методи дослідження**

В періоді диспансерного нагляду під спостереженням знаходилося 80 осіб, хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, у фазі помірного загострення або нестійкої ремісії. Діагноз хронічної сполученої патології ГБС було встановлено у відповідності до Наказу МОЗ України № 271 (2005 р.), а також стандартизованих протоколів діагностики та лікування хвороб органів травлення [16]. В усіх обстежених осіб вірусна етіологія хронічного ураження печінки була встановлена за допомогою імуноферментного аналізу крові на наявність маркерів вірусу гепатиту С (HCV) та потім підтверджена методом ланцюгової полімеразної реакції. При цьому до роботи включали лише хворих з наявністю низького ступеню активності ХВГС, що характеризувалося помірним цитолізом (активність АлаТ не перевищувала 2,0 ммоль/л\*год та активність АсАТ була не вище 1,4 ммоль/л\*год) при вірусному навантаженні не більше 300 тис./мл копій РНК HCV та з наявністю помірного загострення хронічного запального проце-

су у ЖМ. При проведенні генотипування HCV було встановлено, що основним генотипом вірусу гепатиту С був перший (1), який виявлений у 53 осіб (66,3%), зокрема у 28 пацієнтів (35,0%) - генотип 1b. Генотип 2 HCV був виявлений у 6 хворих (7,5%), генотип 3 HCV - у 17 хворих (21,2%). У 4 пацієнтів (5,0%) генотип HCV встановлений не був.

Для реалізації мети дослідження обстежені пацієнти були розподілені на дві групи, рандомізовані за віком, статтю, тривалістю та частотою загострень хронічної патології ГБС. Основну групу склали 42 особи, які в комплексі медичної реабілітації отримували БДГ по 2 капсули 3 рази на день після вживання їжі протягом 30-40 діб поспіль, до групи зіставлення увійшло 38 осіб, що в комплексі медичної реабілітації отримували загальноприйняті препарати (гепабене або карсил) у середньотерапевтичному дозуванні.

Фітозасіб БДГ зареєстрований в Україні (реєстраційне посвідчення № UA/1061/02/01) та дозволений до клінічного застосування в якості лікарського препарату (Наказ МОЗ України № 18 від 22.01.07 р.) [2]. До складу БДГ входять екстракти з лікарських рослин: розторопші плямистої (*Silybum marianum*), барбарису остистого (*Berberis aristata*), пасльону чорного (*Solanum nigrum*), редьки посівної (*Raphanus sativus*), цикорію звичайного (*Cichorium intybus*), вербезини білої (*Eclipta alba*), тамарикса двудомного (*Tamarix gallica*), сферантуса індійського (*Sphaeranthus indicus*), берхавії розлогої (*Boerhavia diffusa*), пікоризи курроа (*Picrorrhiza kurroa*) [2].

Розторопша плямиста (*Silybum marianum*) має у своєму складі гепатопротекторні сполуки - сілімарин, сілібінін та інш., які гальмують процеси цитолізу гепатоцитів, попереджують розвиток холестазу. Встановлено, що препарати з насіння розторопші плямистої зменшують активність ліпопероксидації та попереджують подальші порушення клітинних та субклітинних структур гепатоцитів [9]. Препарати розторопші вважають ефективними при лікуванні уражень печінки, а також захворювань ЖМ [12]. Плоди барбарису остистого (*Berberis aristata*) містять до 7,7% цукру, 3,5-6% органічних кислот

(яблучна, винна, лимонна), пектин, дубильні і фарбувальні речовини, вітамін С, флавоноїди (лейкоантоціани, антоціани, катехіни, флавоноли), лютеїн, вітамін К1 [20]. Препарати барбарису остистого володіють судинозвужувальною і кровоспинною дією, підвищують тонус мускулатури кишечника, оказують помірну жовчогінну дію, а також протизапальний, седативний, сечогінний та жарознижуючий ефекти [12]. Для екстрактів з пасльону чорного (*Solanum nigrum*) поряд з протизапальною дією характерними є також спазмолітичний, діуретичний та детоксикуючий ефекти [20]. Екстракти з насіння редьки посівної (*Extr. Semen Raphani sativi*) володіють вираженою антибактеріальною та протизапальною активністю, сприяють активації процесів регенерації, оказують жовчогінну та сечогінну дію [9]. Засоби з цикорію звичайного стимулюють виділення жовчі і тому зменшують застійні явища у ЖМ [18]. Вербезина біла (*Eclipta alba*) містить у своєму складі жирні кислоти, алантоїн, коріння цієї рослини - алкалоїди, що обумовлює тонізуючу, діуретичну та жовчогінну дії [22]. У Східній медицині листя вербезини білої традиційно використовується при лікуванні хвороб печінки, в тому числі при наявності жовтяниці [23]. Тамарикс гальський (*Tamarix gallica*) містить у своєму складі поліфеноли, танін, токоферолі та інші речовини, які володіють антиоксидантною активністю, а також оказують в'яжучу, сечогінну, гепатопротекторну та кровоспинну дію [24]. Плоди сферантуса індійського (*Sphaeranthus indicus*) містять у своєму складі алкалоїди, бета-D-глікозиди, бета-сітостерол та інші речовини [23]. Препарати сферантуса використовують при захворюваннях печінки, ЖМ, в якості жовчогінного та гепатопротекторного засобу; вони також володіють тонізуючою та сечогінною дією, внаслідок чого покращують загальний стан хворих, сприяють ліквідації астеничного синдрому, з'являють детоксикуючий ефект [20]. Листя берхавії розлогої (*Boerhavia diffusa*) містять алантоїн, жирні олії, фітоекдизони, алкалоїди, що оказують жовчогінну, діуретичну та спазмолітичну дію [20]. У традиційній медицині Сходу відвари з берхавії розлогої використовують в комплексному лікуванні хвороб печінки та

ЖВШ, в тому числі при наявності жовтяниці [23]. Коріння пікоризи курроа (*Picrorhiza kurroa*) містять у своєму складі ірідоїдні глікозиди - пікрозиди, куткозид, що володіють гепатопротекторними властивостями; до складу коріння входять також андросин, ацетофенони, ацетосирінгін [24]. У традиційній медицині Сходу коріння пікоризи додають до складу багатокомпонентних зборів, які використовують при лікуванні хвороб печінки та жовчовивідних шляхів, зокрема гепатитів різного генезу, холангітів, дискінезій ЖМ тощо [23, 24].

Для реалізації мети дослідження проміжних продуктів ліпопероксидації - дієнових кон'югат (ДК) [4] і кінцевого метаболіту ліпопероксидації - малонового диальдегіду (МДА) [1]. Крім того, вивчали інтегральний показник перекисного гемолізу еритроцитів (ПГЕ). Статистичну обробку отриманих результатів дослідження здійснювали на персональному комп'ютері Intel Pentium Core Duo за допомогою одно- і багатофакторного дисперсійного аналізу (пакети ліцензійних програм Microsoft Office 2000, Microsoft Excel Stadia 6.1/prof та Statistica, XLSTAT-Pro для MS Excel, Statistical Package for Social Science) [10]. При цьому враховували основні принципи використання статистичних методів у клінічних випробуваннях лікарських препаратів [11].

#### Отримані дані та їх обговорення

До початку проведення медичної реабілітації більшість обстежених нами хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, з'являли скарги на підвищену стомлюваність, зниження працездатності та емоційного тону, а також підвищену дратівливість, емоційну нестійкість, порушення сну, апатію та байдужість до оточуючого, відчуття запаморочення, загальний поганий настрій. Після завершення основного курсу медичної реабілітації було встановлено, що частота скарг у хворих основної групи на момент завершення проведення терапії суттєво знижалася, при цьому частота збереження скарг у цій групі була вірогідно нижче, ніж у групі зіставлення, а саме - загальної слабкості та нездужання - в 3,6 рази, підвищеної стомлюваності - в 3,4 рази, зниження розумової та фізичної працездатності - в 2,8 рази, зменшення

загального емоційного тону - в 2,1 рази, підвищеної подразливості - в 2,6 рази, емоційної лабільності - в 2,7 рази, експлозивності - 3,2 рази, тужливо-тривожного настрою - в 2,4 разів, зниження апетиту - в 2,0 разів, порушень нічного сну - в 2,7 рази, підвищеної сонливості в денний час - в 3,6 рази, дифузного головного болю - в 2,8 рази, загальної апатії та байдужості до оточуючого - в 4,2 рази, запаморочення - в 2,9 рази, наявності тяжкості у правому підребер'ї - в 2,6 рази, тяжкості в епігастрії - в 2,0 рази, гіркоти у роті - в 3,5 рази, металевого присмаку у роті - в 2,8 рази. Отже, при використанні комбінованого фітозасобу БДГ в комплексі медичної реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, сполучений з ХБХ, в періоді диспансерного нагляду відмічається суттєве зменшення частоти суб'єктивної симптоматики, яка свідчить про наявність хронічної патології ГБС, а також симптомів астено-невротичного характеру. У пацієнтів групи зіставлення, які отримували лише загальноприйняті засоби медичної реабілітації позитивна динаміка в плані скорочення частоти виявлення симптомів астено-невротичного регістру, а також проявів, характерних для наявності хронічної патології ГБС було суттєво менш вираженим, завдяки чому більш ніж у третини хворих зберігалася чітко виражена суб'єктивна симптоматика, яка свідчила про незавершеність загострення хронічного запального процесу у ГБС та наявності ознак нестійкої ремісії гепатобілярної патології.

При аналізі об'єктивної клінічної симптоматики в обстежених хворих до початку медичної реабілітації було встановлено наявність симптомів, які характерні для хронічної патології ГБС: гепатомегалії, субіктеричності склер у частини пацієнтів також блакитності склер, тобто позитивного симптому Високовича. З малих "печінкових" симптомів досить постійними були наявність телеангіоектазій, пальмарної еритеми, розширення дрібних судин шкіри. Показово, що більш ніж у третини хворих виявлений позитивний симптом Кера та дещо рідше симптом Ортнера, що свідчило про наявність хронічного запального процесу у ЖМ. Серед обстежених осіб також реєструвалася чітко виражена мармуровість долонь та передпліч, яка часто

сполучалася похолоданням кінцівок та нерідко наявністю холодного липкого поту, тривалий червоний або змішаний дермографізм та інші ознаки, які характерні для дисбалансу вегетативного відділу нервової системи. Дуже характерним було також обкладення язика білим або сірим брудним нальотом, що виявлялося у всіх обстежених хворих та свідчило про негаразди у системі травлення, нерідко відмічалася потріскання червоної облямівки губ, що могло свідчити про наявність полігіповітамінозу. Слід зазначити, що частота об'єктивної симптоматики у хворих основної групи та групи зіставлення до початку проведення медичної реабілітації була практично однаковою ( $P > 0,05-0,1$ ), що свідчить про однотиповість обох груп.

При аналізі об'єктивної клінічної симптоматики після завершення основного курсу медичної реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, було встановлено, що найбільш виражена позитивна динаміка клінічних показників також була характерна для хворих основної групи, яка в якості засобу реабілітації отримувала комбінований фітозасіб БДГ. На момент завершення медичної реабілітації частота збереження гепатомегалії в основній групі була в 1,6 рази менш, ніж у хворих групи зіставлення, субіктеричності склер - в 2,2 рази менш, блакитності склер (позитивна ознака Високовича) - в 1,4 менш, позитивних симптомів Кера - в 2,8 рази та Ортнера - в 2,5 рази менш. В групі зіставлення також частіше зберігалися такі ознаки, як мармуровість долонь, зниження тургору шкіри (в 3,2 рази). Таким чином, виявлено, що при включенні комбінованого фітозасобу БДГ до комплексу заходів медичної реабілітації у хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, сполучений з ХБХ відмічається більш значна тенденція до ліквідації або зменшення інтенсивності клінічної симптоматики, що свідчить про загострення хронічної патології ГС.

До початку проведення медичної реабілітації у обстежених хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, сполучений з ХБХ, відмічена наявність однотипових порушень біохімічних показників, які характеризують стан процесів ліпопероксидації - МДА і ДК в крові (табл. 1).

**Показники ПОЛ у хворих на ХВГС НСА, сполучений з ХБХ, до початку проведення медичної реабілітації ( $M \pm m$ )**

Вивчені показники	Норма	Групи хворих		P
		основна (n=42)	зіставлення (n=38)	
МДА (мкмоль/л)	3,5±0,1	7,7±0,18***	7,5±0,22***	>0,1
ДК (мкмоль/л)	9,2±0,2	18,8±0,6***	18,6±0,5***	>0,1
ПГЕ, %	3,5±0,2	9,4±0,35***	9,2±0,36***	>0,1

**Примітки:** в табл. 1-2 достовірність відмінності по відношенню до показника норми: \* - при  $P < 0,05$ , \*\* - при  $P < 0,01$ , \*\*\* - при  $P < 0,001$ ; стовпчик P - достовірність відмінності між показниками основної групи і групи зіставлення.

В цілому концентрація кінцевого продукту ліпопероксидації - МДА в основній групі в цей період дослідження була в середньому в 2,2 рази вище за норму ( $P < 0,001$ ), в групі зіставлення - в 2,14 рази ( $P < 0,001$ ). Вміст в крові хворих основної групи проміжних продуктів ліпопероксидації - ДК було підвищене в середньому в 2,04 рази щодо норми ( $P < 0,001$ ), в групі зіставлення - в 2,02 рази ( $P < 0,001$ ). Показник ПГЕ в основній групі хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, складав до початку лікування  $9,4 \pm 0,35\%$ , тобто був підвищений в середньому в 2,7 рази щодо норми ( $P < 0,001$ ). У групі зіставлення рівень ПГЕ до початку лікування складав  $9,3 \pm 0,36\%$ , тобто був підвищений в 2,63 рази щодо норми ( $P < 0,001$ ). Достовірних відмінностей між показниками ліпопероксидації в основній групі і групі зіставлення не знайдено ( $P > 0,1$ ). При повторному обстеженні після завершення курсу медичної реабілітації було встановлено, що майже у всіх хворих основної групи концентрація продуктів ліпопероксидації в сироватці - МДА і ДК під комбінованого фітозасобу БДГ нормалізувалася. В групі зіставлення, не дивлячись на певну позитивну динаміку даних показників, їх рівень залишався достовірно вище за норму і в осіб основної групи, що свідчило про збереження підвищеного активності процесів ліпопероксидації (табл. 2).

Таблиця 2

**Показники ПОЛ у хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, сполучений з ХБХ, після завершення медичної реабілітації (M±m)**

Вивчені показники	Норма	Групи хворих		P
		основна (n=48)	зіставлення (n=38)	
МДА (мкмоль/л)	3,5±0,1	3,6±0,15	5,8±0,18*	<0,05
ДК (мкмоль/л)	9,2±0,2	9,4±0,25	14,1±0,3*	<0,05
ПГЕ, %	3,5±0,2	3,7±0,2	7,3±0,24**	<0,01

Дійсно, концентрація МДА в крові в цей період у хворих групи зіставлення була в середньому в 1,66 рази вище за норму ( $P<0,01$ ) і в 1,60 рази вище, ніж в основній групі, пацієнти якої отримували БДГ ( $P<0,05$ ). Рівень проміжних продуктів ліпопероксидації - ДК в крові хворих групи зіставлення в цей період обстеження був в середньому в 1,53 рази вище за норму ( $P<0,01$ ) і в 1,50 рази - вищі концентрації ДК в крові хворих основної групи ( $P<0,05$ ). Показник ПГЕ в основній групі знизився до верхньої межі норми, а у хворих з групи зіставлення складав на вказаний момент обстеження  $7,3\pm 0,24\%$ , що в 2,08 рази вище за норму ( $P<0,001$ ) і відповідно в 1,97 рази вище за аналогічний показник в основній групі.

Таким чином, отримані дані свідчать про клінічну ефективність комбінованого фітозасобу БДГ в медичній реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ та його позитивний вплив на показники ліпопероксидації. Це надає можливість вважати використання цього препарату у комплексі медичної реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, патогенетично обґрунтованим та клінічно ефективним.

#### Висновки

1. В клінічному плані у хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, сполучений з ХБХ в період загострення хронічного патологічного процесу у ГБС, відмічається поєднання диспептичного, больового, гепатоспленомегалічного, астено-невротичного або астено-депресивного симптомокомплексів.

2. Включення сучасного комбінованого фітозасобу бонджи-

гару до комплексу медичної реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, сприяє покращенню клінічної симптоматики та, таким чином, обумовлює досягнення ремісії сполученої хронічної патології печінки та ЖМ.

3. До початку медичної реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, мало місце вірогідне зростання вмісту метаболітів ПОЛ - кінцевого (МДА) - в середньому в 2,17 рази та проміжних (ДК) - в 2,03 рази; інтегральний показник ПГЕ був збільшений в цей період обстеження у середньому в 2,7 рази. Це свідчить про наявність у пацієнтів з наявністю коморбідної патології ГБС у вигляді ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, ознак активації процесів ліпопероксидації.

4. Застосування БДГ у комплексі медичної реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ, сприяло зменшенню та навіть нормалізації вмісту у крові продуктів ліпопероксидації - як кінцевого (МДА), так і проміжних (ДК), а також інтегрального показника ПГЕ, що свідчить про реалізацію антиоксидантного ефекту даного фітозасобу. У пацієнтів групи зіставлення, які отримували лише загальноприйняті засоби медичної реабілітації динаміка вивчених біохімічних показників була суттєво менш виражена. При цьому рівень МДА у сироватці залишався в середньому в 1,66 рази вище норми, вміст ДК - в 1,53 рази; інтегральний показник ПГЕ на момент завершення лікування перевищував норму в 2,08 рази. В цілому отримані дані свідчать про збереження надмірної активації процесів ліпопероксидації при застосуванні лише загальноприйнятих засобів медичної реабілітації хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ.

5. Перспективою наших подальших досліджень є продовження дослідження фармакологічних механізмів сучасного комбінованого фітозасобу бонджигару, зокрема його впливу на інші показники метаболічного гомеостазу, а саме на рівень "середніх молекул" у хворих на ХВГС з низьким ступенем активності, поєднаний з ХБХ.

## Література

1. Андреев Л.И. Методика определения малонового диальдегида / Л.И. Андреев, Л.А. Кожемякин // *Лабораторное дело*. - 1988. - № 11. - С. 41-43.
2. Бонджигар: фитопрепарат для защиты печени. - М.: Б.и., 2007. - 17 с.
3. Бонджигар: інструкція по клінічному застосуванню / Затверджена 22.01.07 р. Приказом МЗ України № 572.
4. Гаврилов Б.В. Измерение диеновых конъюгатов в плазме крови по УФ-поглощению гептановых и изопропанольных экстрактов / Б.В. Гаврилов, А.Р. Гаврилова, Н.Ф. Хмара // *Лабораторное дело*. - 1988. - № 2. - С. 60-63.
5. Ефективність комбінованого фітозасобу бонджигару в медичній реабілітації хворих на хронічний вірусний гепатит С низького ступеня активності, сполучений з хронічним холециститом / Я.А. Соцька, Т.П. Гарник, І.О. Санжаревська [та інші.] // *Український медичний альманах*. - 2009. - Том 12, № 5. - С. 45-47.
6. Игнатова Т.М. Факторы прогрессирования хронического гепатита С / Т.М. Игнатова // *Гепатологический форум*. - 2005. - № 1. - С. 11-17.
7. Карпов С.Ю. Клиническая характеристика и особенности течения хронического гепатита С низкой степени активности / С.Ю. Карпов, П.Е. Крель // *Клиническая медицина*. - 2005. - № 1. - С. 14-19.
8. Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний / А.А. Крылов // *Клиническая медицина*. - 2000. - № 1. - С. 56 - 58.
9. Лавренова Г.В. Полная энциклопедия основных лекарственных растений / Г.В. Лавренова, В.К. Лавренов. - М.: АСТ, 2007. - 796 с.
10. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. - Киев: Морион, 2000. - 320 с.
11. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. - Киев: Морион, 2002. - 160 с.

12. Николаев С.М. Растительные лекарственные препараты при повреждениях гепатобилиарной системы / С.М. Николаев. - Новосибирск: Наука, 1992. - 155 с.
13. Онищенко Г.Г. Вирусные гепатиты - проблема планетарного масштаба / Г.Г. Онищенко // *Медицинский курьер*. - 2002. - № 1-2. - С. 13-15.
14. Попова Ю.С. Болезни печени и желчного пузыря. Диагностика, лечение, профилактика / Ю.С. Попова. - СПб.: изд-во "Крылов", 2008. - 192 с.
15. Соцька Я.А. Динаміка ферментів системи антиоксидантного захисту та рівня "середніх молекул" у крові хворих на хронічний некалькульозний холецистит, сполучений з із хронічним вірусним гепатитом С з мінімальним ступенем активності під впливом комбінованого фітопрепарату бонджигару / Я.А. Соцька, В.М. Фролов // *Фітотерапія*. Часопис. - 2008. - № 4. - С. 3-8.
16. Стандартизовані протоколи діагностики та лікування хвороб органів травлення: методичні рекомендації / Н.В. Харченко, Г.А. Анохіна, Н.Д. Опанасюк [та інші.] - Київ, 2005. - 56 с.
17. Турищев С.Н. Фитотерапия гепатитов: подходы и ресурс / С.Н. Турищев // *Хвороби печінки в практиці клініциста: матер. наук.-практ. конф. з міжнародною участю*. Харків, 2007. - С. 290-291.
18. Фитотерапия в инфекционной практике / Л.В. Погорельская, В.Ф. Корсун, М.Х. Турьянов, Ю.С. Журавлев. - М., 1998. - 144 с.
19. Філіппов Ю.О. Основні показники гастроентерологічної захворюваності в Україні / Ю.О. Філіппов, І.Ю. Скирда, Л.М.Петречук // *Гастроентерологія: міжвід. зб.* - Дніпропетровськ, 2006. - Вип. 37. - С. 3-9.
20. Энциклопедия лекарственных растений (La Sante par les plantes) / Б. Арналь-Шнебеллен, П. Гетц, Э. Грассар, М. Юнен [и др.] - Б.м. "Ридерз Дайджест", 2004. - 350 с.
21. Chen S.L. The natural history of hepatitis C virus (HCV) infection / S.L. Chen, T.R. Morgan // *Int. J. Med. Sci.* - 2006. - № 3. - P. 47-52.

22. Pengelly A. *The constituents of medicinal plants. An introduction to the chemistry and therapeutics of herbal medicines* / A. Pengelly. - Sunflower herbaris, 2006. - 105 p.

23. *The aurvedic pharmacopoea of India*. - Government of India Ministry of health and family welfare department of aush. - Dely, 2007. - 862 p.

24. Wiart C. *Medicinal plants of Asia and Pacific* / C. Wiart. - Taylor&Francis Group, 2006. - 295 p.

#### Резюме

**Соцька Я.А., Фролов В.М., Гарник Т.П., Санжаревська І.В.**  
*Ефективність комбінованого фітозасобу бонджигару та його вплив на показники ліпопероксидації у хворих на хронічний вірусний гепатит С низького ступеня активності, поєднаний з хронічним безкам'яним холециститом.*

Вивчена ефективність комбінованого фітозасобу бонджигару (БДГ) в медичній реабілітації хворих на хронічний вірусний гепатит С (ХВГС) низького ступеня активності (НСА), поєднаний з хронічним безкам'яним холециститом (ХБХ). Встановлено, що включення сучасного фітопрепарату БДГ до комплексу медичної реабілітації хворих на ХВГС НСА, сполучений з ХБХ сприяє покращенню клінічної симптоматики та лабораторних показників, що характеризують функціональний стан печінки в обстежених пацієнтів та нормалізації вмісту у крові продуктів ліпопероксидації, таких як малоновий діальдегід та дієнові кон'югати, що, таким чином, обумовлює досягнення клініко-біохімічної ремісії сполученої хронічної патології печінки та жовчного міхура.

**Ключові слова:** хронічний вірусний гепатит С, хронічний некалькульозний холецистит, медична реабілітація, бонджигар, ліпопероксидація.

#### Резюме

**Соцкая Я.А., Фролов В.М., Гарник Т.П., Санжаревская И.В.**  
*Эффективность комбинированного фитопрепарата бонджигара и его влияние на показатели липопероксидации у больных хроническим вирусным гепатитом С низкой степени активности, сочетанный с хроническим некалькулезным холециститом.*

Изучена эффективность комбинированного фитопрепарата бонджигара (БДГ) в медицинской реабилитации больных хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) низкой степени активности (НСА), сочетанный с хроническим некалькульозным холециститом (ХБХ). Установлено, что включение современного фитопрепарата БДГ в комплекс медицинской реабилитации больных ХВГС НСА, сочетанный с ХБХ, спо-

способствует улучшению клинической симптоматики и лабораторных показателей, которые характеризуют функциональное состояние печени у обследованных пациентов и нормализации содержания в крови продуктов липопероксидации, таких как малоновый диальдегид и диєнові кон'югати, что, таким образом, обуславливает достижение клинико-биохимической ремиссии сочетанной хронической патологии печени и желчного пузыря.

**Ключевые слова:** хронический вирусный гепатит С, хронический некалькульозный холецистит, медицинская реабилитация, бонджигар, липопероксидация.

#### Summary

**Sotskaya Ya.A., Frolov V.M., Garnik T.P., Sanzharevskaya I.V.**  
*Efficiency of combined phytopreparation bonjigar and it's influence at indexes of lipoperoxidation of the patients with chronic viral hepatitis C with low degree activity, combined with chronic uncalculosis cholecystitis.*

Efficiency of combined phytopreparation bonjigar (BJG) at indexes of lipoperoxidation the medical rehabilitation of the patients with chronic viral hepatitis C (CVHC) with low degree activity (LDA), combined with chronic uncalculosis cholecystitis (CUC). It is set that including of modern phytopreparation BJG to the complex of medical rehabilitation of the patients with CVHC with LDA, combined with CUC instrumentaled of clinical symptoms laboratory indexes, which characterize the liver functional state and normalization of maintenance of lipoperoxidation's products such as malon dialdegid and dien's conjugates and, thus, stipulates achievement of clinical and biochemical remission combined chronic pathology of liver and gall-bladder.

**Key words:** chronic viral hepatitis C, chronic uncalculosis cholecystitis, medical rehabilitation, bonjigar, lipoperoxidation.

*Рецензент: д.мед.н., проф. М.О. Пересадин*