

## ЗАСТОСУВАННЯ ФІТОЗАСОБІВ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКУ У ХВОРИХ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ГЕРПЕТИЧНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

- Н.В. Мацюх, асист. каф. інтенс. терап., невідкл. стан. та анестезіол.
- І.В. Лоскутова, д. мед. н., проф. каф. інтенс. терап., невідкл. стан. та анестезіол.
- ДЗ «Луганський державний медичний університет», м. Рубіжне

Синдром подразненого кишечнику (СПК) є мультифакторіальним захворюванням, при якому на перший план виступають порушення шлунково-кишкової моторики, вісцеральної гіперчутливості, активації імунної системи, проблема збільшення кишкової проникності та психосоціальної взаємодії [5, 13, 14, 17]. Важливим аспектом патогенезу СПК є співдія психосоціальних факторів та імунної системи. Гострий стрес викликає збільшення числа лейкоцитів, природних кілерів і Т-супресорів/кілерів, зменшує число В-клітин та стимулює секрецію прозапальних цитокінів [1, 6]. Водночас тривалий вплив емоційного стресу здатен спричинити розвиток вторинного імунодефіциту [1, 2].

У сучасних умовах герпесвірусні інфекції мають схильність до хронічного рецидивуючого перебігу (у 10-15%). Нерідко вони мають важкий перебіг, який супроводжується явним зниженням якості життя, соціальною дезадаптацією [3], а також порушенням психоемоційного статусу пацієнтів [1]. На ранніх етапах можливе інфікування Т- та NK-лімфоцитів з розвитком хронічної інфекції із персистенцією вірусу у лімфоцитах протягом усього життя. Здатність до персистенції свідчить про те, що вірус виробляє механізм вислизання від імунної відповіді [2, 3]. Доведено, що у частини хворих з рецидивними формами герпетичної інфекції (ГІ) відзначалося зростання функціональної активності нейтрофілів. Водночас у більшості пацієнтів з герпесвірусною інфекцією показники НСТ-тесту істотно зменшуються, що свідчить про виснаження у цих хворих резервоїр здатності нейтрофілів [3]. Зважаючи на здатність вірусів ГІ до тривалого персистування, яке викликає пригнічення противірусного захисту, лікування таких хворих залишається досить складним.

Для профілактики загострення СПК та попередження рецидивів герпесвірусної інфекції нами було запропоновано використання фітозасобу антифронт Береш, до складу якого входять екстракти листя чаю мате парагвайського та меліси, кореневища імбиру і куркуми, а також корені солодки. Кореневища імбиру та куркуми мають широкий спектр терапевтичної дії: протизапальний, антиоксидантний ефекти та ефект стимуляції травлення. Особливу увагу на-

дають сполукам гінгеролу, які знаходяться у кореневищі імбиру з притаманними їм вираженими протизапальними, антисептичними та знеболювальними властивостями. Також вони стимулюють діяльність системи травлення, блокують нервові імпульси, які викликають блювотні поклики та кишкові спазми і, окрім цього, зменшують нетравлення, здуття та підвищене газоутворення [7]. Доведено, що регулярне застосування кореня імбиру зменшує ризик появи гострих респіраторних вірусних інфекцій [7, 9]. Куркума містить ефірні олії, вітамін С, К та вітаміни групи В, залізо, фосфор, долин, йод та кальцій. Куркумін чинить протизапальну дію за рахунок блокування NF-кВ молекули, яка проникає в ядра клітин та ініціює запалення [7, 18].

Основними діючими речовинами листя меліси є компоненти ефірних олій у поєднанні з терпеноїдами, глукозидами евгенолу та фенолкарбоновими кислотами, які забезпечують противірусну та протизапальну активність. Активні компоненти меліси покращують процеси травлення, а також сприяють відновленню сaproфітної флори кишечника та секреції травних ферментів. Завдяки складному комплексу біологічно активних речовин препаратори меліси мають м'яку заспокійливу дію і проявляють спазмолітичні властивості [8, 16].

Корінь солодки голої містить солі гліциризинової кислоти, флавонові глікозиди, які виявляють протизапальну, спазмолітичну, противірусну та імуномодулюючу активність. Спазмолітична дія кореня солодки пов'язана з наявністю флавонових сполук, серед яких найактивнішим є ліквіритозид, а протизапальний (кортикостероїдоподібний) ефект – з наявністю гліциризинової кислоти, яка звільняється при гідролізі гліциризину. Противірусна дія кореня солодки обумовлена наявністю гліциризинової кислоти та її солей: за рахунок прямої противірусної активності, впливаючи на клітинні процеси і противірусні шляхи, та імуномодулюючої активності, зокрема активації системи неспецифічного імунітету [4, 15]. Доведено, що препаратори, які містять гліциризинову кислоту, пригнічують реплікацію віrusu простого герпесу [4].

**Метою роботи** було дослідити вплив фітопрепаратору антифронт Береш на стан неспецифічної реак-

тивності у хворих на СПК у коморбідності з герпетичною інфекцією.

### Матеріали та методи дослідження

Під спостереженням знаходилося 53 пацієнта із СПК, віком від 29 до 57 років (середній вік –  $(36,2 \pm 3,3)$  роки), з яких жінки становили 69,8% (37 осіб) і решта – чоловіки (30,2% - 16 осіб). Діагноз СПК виставлено на основі Римських критеріїв IV [12, 14], у більшості хворих (40 осіб – 75,5%) випорожнення за Брістольською шкалою характеризувалася як 6 тип, у решти – 2-4 типи [17]. Серед обстежених у 15 пацієнтів (28,3%) в анамнезі відзначалися неодноразові кишкові інфекції.

У всіх пацієнтах, які перебували під спостереженням, в анамнезі відзначалася герпесвірусна інфекція з тривалістю хвороби від 2 до 12 років, із частотою загострень від 4 до 12-13 разів на рік. Наявність ГІ встановлено на підставі лабораторного дослідження з виявленням у сироватці крові специфічних антитіл класу IgG (до ВПГ 1/2 типів, ВЕБ та ЦМВ). На момент проведення даного спостереження із використанням профілактичного лікування у всіх обстежених хворих ГІ була в стадії ремісії.

Крім стандартного клініко-лабораторного обстеження всім хворим досліджували стан неспеціфічної реактивності на основі вивчення показників фагоцитарної активності моноцитів (ФАМ) із підрахуванням фагоцитарного індексу (ФІ), фагоцитарного числа (ФЧ), індексу атракції (ІА) та індексу перетравлення (ІП) [10].

Пацієнти, які перебували під спостереженням, були розподілені на дві групи: основну (24 осіб) та групу зіставлення – (29 осіб), рандо мі зовані за статтю, віком, формою СПК та частотою розвитку рецидивів ГІ. У групі зіставлення для профілактики реци-

дивів герпетичної інфекції та загострення СПК пацієнти отримували адаптогени (екстракт лимонника або настоянка арапії), полівітаміни та заспокійливі засоби у середньо-терапевтичних дозах [9, 11]. Хворі основної групи одержували фітопрепарат антифронт Береш по 1 капс. двічі на день. Курс профілактичного лікування в обох групах тривав 1 місяць.

Обстеження хворих проводили в динаміці: на початку курсу медичної реабілітації та після її завершення (через 35-40 днів).

Статистичну обробку отриманих результатів здійснювали за допомогою одно- і багатофакторного дисперсійного аналізу (пакети програм Microsoft Office 2003, Microsoft Excel Stadia 6.1/prof та Statistica). При аналізі результатів використано перевірку нормальності розподілу випадкової величини, критерій Ст'юента для визначення можливих меж похибки (у вигляді  $M \pm m$ , де  $M$  – середнє значення показника,  $m$  – стандартна похибка середнього значення).

### Результати дослідження та їх обговорення

У хворих на СПК у коморбідності з ГІ у період клініко-лабораторної ремісії вірусної інфекції (до початку профілактичного лікування) відзначалося зменшення показників, які характеризують функціональну активність макрофагів, за результатами дослідження ФАМ. Так, в основній групі значення ФІ було меншим за норму в 1,54 рази ( $P < 0,001$ ), ФЧ – в 1,48 рази ( $P < 0,001$ ), ІА – в 1,36 рази ( $P < 0,001$ ) та ІП – в 1,49 рази ( $P < 0,001$ ). У пацієнтів групи зіставлення вивчені показники були також менше норми: ФІ та ФЧ – в 1,48 рази ( $P < 0,001$ ), ІА – в 1,43 рази ( $P < 0,001$ ) та ІП – в 1,42 рази ( $P < 0,001$ ). Необхідно відзначити, що відповідні показники у групах обстежених між собою відрізнялися невірогідно (див. таблицю).

Таблиця

Динаміка показників ФАМ у хворих на СПК у коморбідності з ГІ у ході профілактичного лікування ( $M \pm m$ )

Показники ФАМ	Норма	Період обстеження	Основна група (n=24)	Група зіставлення (n=29)	P
ФІ, %	$28,6 \pm 0,8$	До лікування	$18,6 \pm 0,7^{***}$	$19,3 \pm 0,7^{***}$	= 0,48
		Після лікування	$26,6 \pm 0,6^{**}$	$22,4 \pm 0,8^{***}$	< 0,001
ФЧ	$4,0 \pm 0,15$	До лікування	$2,7 \pm 0,08^{***}$	$2,7 \pm 0,2^{***}$	= 1,0
		Після лікування	$3,6 \pm 0,05^{**}$	$3,3 \pm 0,08^{***}$	< 0,001
ІА, %	$14,0 \pm 0,6$	До лікування	$10,3 \pm 0,4^{***}$	$9,8 \pm 0,6^{***}$	= 0,49
		Після лікування	$13,2 \pm 0,5$	$12,0 \pm 0,5^{**}$	= 0,1
ІП, %	$26,5 \pm 0,9$	До лікування	$17,8 \pm 0,7^{***}$	$18,6 \pm 0,6^{***}$	= 0,40
		Після лікування	$24,9 \pm 0,8$	$21,3 \pm 0,4^{***}$	< 0,001

Примітка: достовірна різниця при  $P$ : \*\* –  $< 0,01$  та \*\*\* –  $< 0,001$  між групою обстежених та нормою;  $P$  – вірогідність між показниками в групах обстежених

Отже, отримані результати доводять наявність порушення неспецифічної реактивності в організмі хворого з СПК у періоді ремісії герпесвірусної інфекції, що потребувало проведення профілактичного лікування із застосуванням засобів з імуномоделюючими властивостями.

Після завершення профілактичного лікування, при повторному обстеженні (на 35-40 добу), встановлено відновлення стану макрофагально-фагоцитуючої системи у пацієнтів в обох групах обстежених. Однак, в основній групі 17 пацієнтів (70,8%) показники ФАМ досягали нижньої межі норми, у решти ж мало місце істотне покращання. Показники ІІ та ІА вірогідно від норми не відрізнялися ( $(24,9 \pm 0,8)\%$ ;  $P=0,19$  та  $(13,2 \pm 0,5)\%$ ;  $P=0,31$  відповідно). Після завершення використання антифіронту Береш встановлено зростання ФІ в 1,43 рази від початкового значення ( $P<0,001$ ) та ФЧ – в 1,33 рази ( $P<0,001$ ), тоді як обидва показники залишалися достовірно меншими норми ( $P<0,01$ ). Необхідно відзначити, що у пацієнтів, які знаходилися під спостереженням і використовували фітозасіб з імуномодулюючою активністю, покращилися ключові показники фагоцитозу (ФІ та ФЧ) та нормалізувалися ІА та ІІ, що свідчить про зменшення проявів вторинного імунодефіцитного стану у хворих на СПК із рецидивуючим перебігом ГІ (див. таблицю).

Після завершення загальноприйнятого профілактичного лікування ГІ у хворих на СПК відзначалася позитивна динаміка показників, які характеризують функціональну активність неспецифічної реактивності організму (за даними ФАМ). При повторному дослідженні показники поглинальної та адгезивної активності процесу фагоцитозу (ФЧ та ІА) підвищувалися в 1,22 рази ( $P<0,001$ ), при цьому вони залишалися нижчими за норму в 1,21 рази ( $P<0,001$ ) та 1,17 рази ( $P<0,001$ ) відповідно. Менш виражена позитивна динаміка відзначалася стосовно зростання кількості активних фагоцитуючих клітин (ФІ – в 1,16 рази;  $P<0,001$ ) та завершальної фази фагоцитозу (ІІ – в 1,15 рази;  $P<0,001$ ), тому ці показники після завершення

лікування зберігалися на рівні, меншому за норму в 1,28 рази ( $P<0,001$ ) та в 1,24 рази ( $P<0,001$ ) відповідно.

Клінічне спостереження протягом 3 місяців дозвело, що у 6 пацієнтів (25,0%) основної групи було діагностовано рецидив ГІ (лабіальний, назальний та генітальний), тоді як у групі зіставлення рецидив відзначався у 9 хворих (31,0%), тобто в 1,24 рази частіше. Водночас, лише двоє пацієнтів з основної групи відзначали погіршення самопочуття (утруднене застікання, відчуття тривоги) та диспесичні симптоми (здуття, метеоризм); у групі зіставлення загострення СПК відзначалося у 6 пацієнтів.

Отже, незважаючи на проведення курсу профілактичного лікування, у періоді клініко-лабораторного споку герпесвірусної інфекції у пацієнтів із СПК система вродженого імунітету (процес фагоцитозу) залишалася зі змінами, що провокує прогресування патології кишечнику та розвитку загострення ГІ.

### Висновки

**1. У хворих із синдромом подразненого кишечника (СПК) в період клінічної ремісії герпесвірусної інфекції (ГІ) мають місце порушення в системі вродженого імунітету, що характеризувалося зниженням показників ФАМ та свідчило про недостатність функціональної активності макрофагальної фагоцитуючої системи в обстежених хворих.**

**2. Застосування фітопрепарату антифіронт Береш у комплексі профілактичного лікування хворих на СПК в коморбідності з ГІ сприяло збільшенню кількості фагоцитуючих клітин (показник ФІ) та поглинальної активності фагоцитів (показник ФЧ) на фоні нормалізації показників, що характеризують першу (наближення – ІА) та завершальну фази (перетравлення поглинутих мікробних частин – ІІ) процесу фагоцитозу.**

**3. У подальших дослідженнях планується дослідити вплив фітозасобу антифіронт Береш на гуморальну складову імунної відповіді (циркулюючі імунні комплекси, цитокіни) у хворих на синдром подразненого кишечника в коморбідності з герпесвірусною інфекцією.**

### Література

1. Булгакова О.С. Иммунитет и различные стадии стрессорного воздействия. Успехи современ. естествозн. 2011. № 4. С. 31-35.
2. Верзакова Ю.А., Гиришельд В.А. Изменение иммунного статуса в условиях стресса. Междунар. студ. науч. вестн. 2019. № 3. С. 18-23.
3. Викулов Г.Х. Иммунологические аспекты герпесвирусных инфекций. Клин. дерматол. и венерол. 2015. №14(5). С. 104-116.
4. Зарубаев В.В., Аникин В.Б., Смирнов В.С. Противовирусная активность глицерретровой и глицеризиновой кислот. Инфекция и иммунитет 2016, Т. 6, № 3, С. 199–206
5. Звягинцева Т.Д., Гридева С.В. Синдром раздраженного кишечника: современные представления и новые возможности коррекции. Східносв. р. жур. внутр. та сімейн. мед. 2018, № 2, С. 4-9.
6. Ивашик В.Т., Зольникова О.Ю. Синдром раздраженного кишечника с позиций изменений микробиомы. Рос. жур. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2019. №29(1). С. 84-92. doi: 10.22416/1382-4376-2019-29-1-84-92
7. Овсепян В. Использование имбиря и куркумы в лечебно-профилактических целях. Евразийский союз ученых (ЕСУ). 2020. № 4 (73). С. 56-60.
8. Рачин А.С., Рачин А.П. Валериана, мелисса и мята в терапии тревожных расстройств и нарушений сна: обзор клинических исследований. Лечаций врач. 2016. №6. С. 8-12.
9. Ульянин А.И., Полузктова Е.А., Павлов Ч.С., Ивашик В.Т. Потенциальные возможности применения нутрицевтических продуктов с целью пролонгирования ремиссии у пациентов с синдромом раздраженного кишечника. Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.. 2018. №28(2). С. 101-108. doi:10.22416/1382-4376-2018-28-2-101-108
10. Фролов В. М. Кузнецова Л. В., Пересадін М. О., Пілецький А. М. Вплив поліоксидонію на динаміку показників фагоцитарної активності моноцитів у хворих на синдром хронічної втоми поєднаний з хронічним безкам'яним холециститом. Укр. морфолог. альман. 2010. Т. 8. № 1. С. 47-50.

11. Цуканов В.В., Каспаров Э.В. Активация иммунной системы и возможности ее регулирования для повышения эффективности лечения СРК. Лечащий врач. 2016. №8. С. 23-27.
12. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. Gastroenterol. 2016. №150(6). P. 1257-1261. doi: 10.1053/j.gastro.2016.03.035
13. Gajdos P, Rigó A. Irritábilisbél-szindróma: komorbid pszichiátriai zavarok és pszichológiai kezelési lehetőségek [Irritable bowel syndrome: comorbid psychiatric disorders and psychological treatment options]. Orv Hetil. 2018/№159(50). P. 2115-2121. doi:10.1556/650.2018.31247
14. Hellström PM, Benno P. The Rome IV: Irritable bowel syndrome - A functional disorder. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2019. №40-41:101634. doi:10.1016/j.bpg.2019.101634
15. Hosseinzadeh H, Nassiri-Asl M. Pharmacological Effects of Glycyrrhiza spp. and Its Bioactive Constituents: Update and Review. Phytother Res. 2015. №29 (12) P. 1868-1886. doi:10.1002/ptr.5487
16. Kennedy D. O., Little W., Haskell C. F. et al. Anxiolytic effects of a combination of Melissa officinalis and Valeriana officinalis during laboratory induced stress. Phytother Res. 2006; 20 (2): 96-102. doi: 10.1002/ptr.1787
17. Lacy B. E., Mearin F., Chang L. S. et al. Bowel Disorders. Gastroenterology. 2016. № 150 (6). P. 1393-1407. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.031
18. Noorafshan AA, Soheil AE. Review of Therapeutic Effects of Curcumin. Current Pharmaceutic. Design. 2013. №19. P. 2032-2046.

Надійшла до редакції 13.09.2021 р.  
Прийнято до друку 28.09.2021 р.

**DOI:10.33617/2522-9680-2021-4-4**

УДК 615.32:542.06

Н.В. Мацюх, І.В. Лоскутова

## ЗАСТОСУВАННЯ ФІТОЗАСОБІВ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКУ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНОЮ ГЕРПЕТИЧНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

**Ключові слова:** синдром подразненого кишечнику, герпетична інфекція, іммунний статус, фітозасоби.

Встановлено імуномодулюючі властивості фітозасобу антифронт Береш при синдромі подразненого кишечнику у хворих з рецидивуючими формами герпетичної інфекції в комплексі профілактичного лікування. Застосування фітозасобу сприяло відновленню функціональної активності неспецифічної реактивності організму за рахунок покращання та нормалізації показників фагоцитарної активності моноцитів.

Н.В. Мацюх, І.В. Лоскутова

## ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОСРЕДСТВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

**Ключевые слова:** синдром раздраженного кишечника, герпетическая инфекция, иммунный статус, фитосредства.

Установлены иммуномодулирующие свойства фитопрепарата антифронт Береш при синдроме раздраженного кишечника у больных с рецидивирующими формами герпетической инфекции в комплексе профилактического лечения. Применение фи-

топрепарата способствовало восстановлению функциональной активности неспецифической реактивности организма за счет улучшения и нормализации показателей фагоцитарной активности моноцитов.

N.V. Matsiukh, I.V. Loskutova

## THE USE OF HERBAL REMEDIES IN THE COMPLEX TREATMENT OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME IN PATIENTS WITH CHRONIC HERPETIC INFECTION

**Keywords:** irritable bowel syndrome, herpetic infection, immune status, herbal remedies.

Immunomodulatory properties of the phytopreparation antifront Beresh have been established for irritable bowel syndrome in patients with recurrent forms of herpetic infection in the complex of preventive treatment. The use of phytopreparation contributed to the restoration of the functional activity of the nonspecific reactivity of the body by improving and normalizing the phagocytic activity of monocytes.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Участь кожного автора у написанні статті:

**Мацюх Н.В.:** аналіз літератури, збір матеріалу, статистична обробка, написання тексту.

**Лоскутова І.В.:** концепція і дизайн дослідження, аналіз статистичних даних, висновків, редактування тексту, резюме.

Електронна адреса для спілкування з авторами:

Лоскутова Ірина Володимирівна, телефон +38(050)262 69 46; e-mail: loskutovai@mail.ua

УДК: 616.37-002-06:612.015.11

**DOI:10.33617/2522-9680-2021-4-7**

## СУПУТНІЙ АСКАРИДОЗ ЯК ФАКТОР ОБТЯЖЕННЯ ТРОФОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ

- Ю. В. Дроняк, клін. ординат. каф. терап. та сімейн. мед.
- Л. С. Бабінець, д.мед. н., проф., зав. каф. терап. та сімейн. мед.
- Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України

**Вступ:** клінічна трофологія – міждисциплінарна наука, що вивчає особливості асиміляції їжі у хворої людини на всіх етапах трофічного ланцюга з метою диференційованої, а в міру необхідності й фарма-

кологічної корекції, наявних структурно-функціональних та метаболічних порушень в інтересах оптимізації гомеостазу та адаптаційних можливостей організму при хронічній соматичній патології.