

O. I. Voloshyn, N. V. Bachuk-Ponych, K. O. Bobkovych,  
S. S. Gorevych, O. S. Kagliuk

VISCUM ALBUM – PROMISING MEDICAL HERB WITH  
DIVERSE MECHANISM OF ACTION, CLINICAL AND  
PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF APPLICATION IN  
INTERNAL MEDICINE AND ONCOLOGY  
(LITERATURE REVIEW)

**Keywords:** viscum album, pharmacological properties, application, perspectives.

The analysed data and the results of our own investigation of viscum album preparations in oncology and internal diseases have been summarized in the article. It is necessary to study and introduce in clinical practice the plant origin substances of multifaceted pharmacological actions, including oncology, such as viscum album, taking into account progressive worldwide population morbidity and the "WHO Traditional Medicine Strategy: 2014-2023" recommendations.



DOI:10.33617/2522-9680-2019-1-23  
УДК 637.136.3/5:637.146 - 636.087.3

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

- <sup>1</sup> Т. П. Куцик, наук. співроб. відд. екол. і фармакогн.
- <sup>2</sup> Н. Ф. Кігель, д. техн. н., провід. наук. співроб.
- <sup>1</sup> Л. А. Глушенко, к. біол. н., заст. дир. з наук. роботи
- <sup>1</sup> Дослідна станція лікарських рослин Інституту агроекології і природокористування НААН України, м. Київ
- <sup>2</sup> Інститут продовольчих ресурсів НААН України, м. Київ

### Актуальність

У багатьох країнах світу лікарські рослини чи їх окремі фізіологічно-функціональні інгредієнти активно використовуються не лише як лікувальні засоби, але й як компоненти харчових продуктів для покращання раціону харчування людини. За оцінками фахівців, український споживач недотримує з харчуванням низку корисних есенціальних речовин [1]. Одним із джерел сировини, яке допоможе збагатити раціон людини необхідними речовинами, є дикорослі й культивовані лікарські рослини України, які мають значні невикористані ресурсні можливості, включаючи сировинну та промислову бази для одержання функціональних інгредієнтів для покращання складу продуктів харчування. Незважаючи на наявні розробки та інтенсивні дослідження в цій галузі, створення природних функціональних інгредієнтів та доведення їх лікувально-профілактичної дії є надзвичайно актуальним [2].

Як відомо, **шлунково-кишковий тракт (ШКТ)** людини слугує середовищем для існування різних мікроорганізмів, представлених більш ніж 400 видами. Кількість і різноманітність мікроорганізмів в ШКТ людини прогресивно збільшуються від шлунка ( $10^{2-3}$  КУО/г) до товстої кишки ( $10^{10-12}$  КУО/г) [3]. У нормі зазвичай існує рівновага між корисними і шкідливими для здоров'я людини мікроорганізмами. Але коли цей тонкий екологічний баланс порушується під дією різних факторів, збільшується чутливість людини до інфекцій та різних захворювань. Одними з таких факторів є дисбіозні порушення. При цьому кількісно і якісно змінена мікрофлора ШКТ, в основному кишеч-

нику, може стати джерелом інтоксикації та сенсibiliзації, потенціюючи при цьому патологічні процеси у кишечнику. Ефективним засобом профілактики та лікування дисбіозів ШКТ є кисломолочні продукти, які містять у своєму складі як пробіотичну мікрофлору, так і додаткові інгредієнти [4-9].

Нами було запропоновано використовувати у комплексному лікуванні дисбіозів ШКТ функціональний кисломолочний продукт «Дивосил». До складу продукту входять, як пробіотична складова, концентрат грибової кефірної закваски, так і функціональні інгредієнти: сухий екстракт кореневищ і коренів оману високого, сухий екстракт коренів алтеї лікарської та ефірна олія м'яти перцевої. Передбачалося, що у комплексі із заквасковим препаратом рослинні компоненти справлятимуть позитивний вплив на стан ШКТ людини і сприятимуть відновленню нормальної мікрофлори.

**Мета роботи:** встановлення доцільності використання функціонального кисломолочного продукту «Дивосил», до складу якого входять фізіологічно-функціональні інгредієнти лікарських рослин, як додаткового засобу лікування дисбіозів у хворих на хронічних панкреатит.

### Матеріали та методи дослідження

У дослідженнях використовували функціональний кисломолочний продукт «Дивосил» [10, 11]. Крім того, для виявлення ефективності дії лікарських рослин – кисломолочний продукт (контрольний зразок), який не містив функціональних інгредієнтів лікарських рослин. У дослідженні брали участь 22 пацієнти, які лікувалися в терапев-

**Кишковий дисбіоз товстої кишки пацієнтів до і після прийому функціонального кисломолочного продукту «Дивосил»**

Ступінь дисбіозу	Контрольний зразок (кількість пацієнтів)		Продукт «Дивосил» (кількість пацієнтів)	
	До вживання	Відразу після вживання	До вживання	Відразу після вживання
0	4 (40 %)	6 (60 %)	5 (42 %)	9 (75 %)
1	1 (10 %)	1 (10 %)	4 (33 %)	3 (25 %)
2	4 (40 %)	3 (30 %)	1 (8 %)	-
3	-	-	2 (17 %)	-
4	1 (10 %)	-	-	-
Всього обстежено	10 (100 %)	10 (100 %)	12 (100 %)	12 (100 %)

Примітка: класифікація подана за даними О. Б. Кубаєвої, К. С. Ладодо, 1991 р.

тичному відділенні лікувального закладу Полтавської області з приводу хронічного перебігу панкреатиту.

1 група – 10 пацієнтів з кишковим дисбіозом на тлі хронічного панкреатиту вживали контрольний зразок (кефір);

2 група – 12 пацієнтів з кишковим дисбіозом на тлі хронічного панкреатиту вживали продукт «Дивосил».

До прийому продуктів і через 12 днів після відміни проводили клінічне обстеження хворих – загальне дослідження крові і бактеріологічне дослідження кількісного і якісного складу кишкової мікрофлори. Для визначення стану кишкової мікрофлори проводили бактеріологічне дослідження випорожнень за методикою В. А. Знаменського і співавт. [12]. Кількість мікроорганізмів відображали в колонієутворюючих одиницях (КУО) на 1 г фекалій, для зручності обчислень використовували десятковий логарифм отриманого значення (lg КУО/г). Традиційний кефір та продукт «Дивосил» призначали 2 рази на день по 200 г перед їдою протягом 12 діб для кожної групи окремо.

Оцінку переносимості і безпеки проводили на основі реєстрації побічних ефектів, відмічених у реєстраційних картках і щоденниках спостереження, а також за результатами загального дослідження крові.

### Результати досліджень та їх обговорення

З проаналізованих 22 випадків до вживання продук-

тів загалом виявлено кишковий дисбіоз у 41 % пацієнтів. Серед них у першій групі було виявлено 40 % пацієнтів з нульовим ступенем дисбактеріозу, 10 % – з першим ступенем, 40 % – з другим та 10 % – з четвертим ступенем. У другій групі – 42 % пацієнтів з нульовим ступенем дисбактеріозу, 33 % – з першим ступенем, 8 % – з другим, 17 % – з третім ступенем (табл. 1).

Вживання продукту «Дивосил» не дало жодних негативних побічних ефектів. Достовірного впливу на показники крові не виявлено. Після вживання нового продукту було зафіксовано достовірне поліпшення загального стану пацієнтів другої групи та їх кишкової мікрофлори, навіть у порівнянні з першою групою пацієнтів, які вживали контрольний продукт без рослинних компонентів.

Загальне самопочуття пацієнтів значно покращилося в обох групах, зникло відчуття тяжкості у шлунку у 75 % пацієнтів, покращилася моторика та випорожнення кишечника у другій групі на 95 %, у першій – на 70 %. У більшості пацієнтів покращився апетит. Кількість пацієнтів з кишковим дисбактеріозом першого ступеня у першій групі не змінилася, у другій групі скоротилася на 8 %, другого ступеня у першій групі зменшилася на 10 %, у другій – на 8 %.

Пацієнтів з третім ступенем дисбактеріозу у першій групі пацієнтів не було, а в другій групі їх кількість зменшилася на 17 %. Четвертий ступінь дисбактеріозу мав

Таблиця 2

**Кишкова мікрофлора пацієнтів до та після вживання контрольного та дослідного кисломолочних продуктів, lg КУО/г**

Показник	Контрольний зразок		«Дивосил»	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Біфідобактерії,	5,6±0,25	8,0±0,43	6,1±0,63	8,6±0,13
Лактобактерії	5,7±0,31	6,0±0,32	5,6±0,81	7,1±0,03
Е.coli з нормальною ферментативною активністю	4,6±0,45	6,8±0,43	4,8±0,72	7,3±0,23
Лактозонегативні Е.coli	4,9±0,15	0,97±0,40	5,8±0,97	0,8±0,12
Гемолітична кишкова паличка	3,4±0,53	2,8±0,56	2,8±0,18	0
Умовнопатогенні ентеробактерії	4,2±0,18	4,0±0,53	5,4±0,34	2,6±0,58
Золотистий стафілокок	3,9±0,93	3,0±0,52	4,2±0,45	2,3±0,89
Гемолізуючі стафілококи	1,4±0,19	0	1,7±0,09	0
Гриби роду Candida	3,2±0,46	1,8±0,06	3,0±0,19	0,95±0,32
Число хворих	10	10	12	12

один пацієнт з першої групи, який вживав контрольний продукт, після вживання ступінь його дисбактеріозу перемистився на другу позицію.

Можна зробити висновок, що кисломолочний продукт «Дивосил» позитивно впливає на стан КШТ людини. Після його прийому у контрольній групі кількість пацієнтів з нульовим ступенем дисбактеріозу збільшилася з 42 % до 75 %, у групі порівняння (контрольний продукт) кількість пацієнтів з нульовим ступенем збільшилася з 40 % до 60 %.

Спостерігали достовірне відновлення кількісного вмісту облигатних кишкових мікроорганізмів (біфідо- і лактобактерій, ешерихій з нормальною ферментативною активністю), зниження кількості умовно патогенної мікрофлори, роду грибів *Candida* та мікроорганізмів зі зміненими ферментативними властивостями (табл. 2).

## Література

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 10 січня 2002 р. № 14 «Про затвердження Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації» на 2002-2011 роки. <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws> – електронний ресурс.
2. Глуценко Л. Перспективи використання лікарських рослин у функціональному харчуванні / Л. Глуценко // Вісн. Львів. універ. Серія біологічна. – 2016. – Вип. 73. – С. 437. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU\\_biol\\_2016\\_73\\_119](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_biol_2016_73_119).
3. Holzapfel W. H. Overview of gut flora and probiotics / W. H. Holzapfel, P. Herber, J. Snel [et al.] // *Int. O. Food Microbiol.* – 1998. – Vol. 41. – P. 85-101.
4. Козлов В.А. Изучение эффективности применения полибактериального комплекса Симбиотик для лечения пациентов с синдромом раздраженного кишечника / В.А. Козлов, К.С. Пучков // *Укр. наук.-мед. молодіж. журн.* – 2012. – № 4. – С. 31-35.
5. Intestinal microbiota in health and disease: Role of bifidobacteria in gut homeostasis / Suarez A., Clemente M., Clemente M. G. [et al.] // *World J. Gastroenterol.* – 2014. – Vol. 20, № 4. – P. 15136-15176.
6. Goodrich J. K. Human genetics shape the gut microbiome / J. K. Goodrich, J. L. Waters, A. C. Poole // *Cell.* – 2014. – Vol. 159, № 4. – P. 789-799.

## Висновки

На підставі одержаних результатів було встановлено, що на фоні вживання кисломолочного продукту «Дивосил» проходять позитивні зміни мікробіоценозу товстої кишки, що виражається у зниженні активності умовно-патогенних мікроорганізмів та створенні умов для нормальної і ефективної життєдіяльності облигатної мікрофлори. Новий продукт рекомендовано використовувати у комплексній терапії оздоровлення організму людей різних вікових груп. Згідно одержаних даних, рекомендовано терапевтичну дозу функціонального кисломолочного продукту «Дивосил», яка становить 200 г 2 рази на добу та тривалість вживання – 10-15 діб (в залежності від стану патології).

7. Янковский Д. С. Микрофлора и здоровье человека / Д. С. Янковский, Г. С. Дымент. – Киев: Червона рута – Турс, 2008. – С. 20-50.
8. Ткаченко Е. И. Питание, эндоэкология человека, здоровье, болезни. Современный взгляд на проблему их взаимосвязей / Е. И. Ткаченко // *Терапевт. арх.* – 2004. – № 2. – С. 67-71.
9. Успенский Ю. П. Перспективы использования мультивидовых пробиотиков для профилактики развития антибиотикассоциированной диареи // Ю. П. Успенский, С. М. Захаренко, Ю. А. Фоминых // *Эксперимент. и клин. гастроэнтерол.* – 2013. – № 2. – С. 54-56.
10. ТУ У 15.5-00419880-106 – 2011 «Продукт функціональний харчовий кисломолочний «Дивосил».
11. Куцук Т. П. Біологічно-активні компоненти лікарських рослин в кисломолочному продукті «Дивосил» / Т. П. Куцук // *Агроэкол. журн.* – 2016. – № 2. – С. 93-100.
12. Микробиологическая диагностика дисбактериоза (Методические рекомендации) / В. А. Знаменский, Н. В. Дегтяр, С. Н. Кузьминский, Л.В. Кейскавич, В.П. Саргасян. – К., 1986. – 27 с.

Надійшла до редакції 06.02.2019

УДК 637.136.3/5:637.146 – 636.087.3

DOI:10.33617/2522-9680-2019-1-23

Т. П. Куцук, Н. Ф. Кігель, Л. А. Глуценко

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

**Ключові слова:** функціональний продукт, хронічний панкреатит, облигатна мікрофлора, комплексне лікування.

У даний час поширення набувають методи комплексного лікування хронічних хвороб шлунково-кишкового тракту (ШКТ) з використанням продуктів функціонального харчування. При неправильному харчуванні і стресах відбуваються порушення у роботі ШКТ, які не завжди можливо вилікували лише фармацевтичними препаратами. У нашому дослідженні запропоновано поряд із традиційним лікуванням вживати функціональний кисломолочний продукт «Дивосил», який містить комплекс функціональних інгредієнтів лікарських рослин, які за фармакологічними властивостями сприяють поліпшенню роботи ШКТ, і мікрофлору кефірних грибів, яка зменшує патологічні процеси в кишечнику і відновлює його екологічний статус. Після 12 днів у пацієнтів, на фоні вживання кисломолочного продукту «Дивосил», відбуваються позитивні зміни

мікробіоценозу товстої кишки, що виражається у зниженні активності умовно-патогенних мікроорганізмів і при цьому створюються умови для нормальної і ефективної життєдіяльності облигатної мікрофлори.

Т. П. Куцук, Н. Ф. Кігель, Л. А. Глуценко

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

**Ключевые слова:** функциональный продукт, хронический панкреатит, облигатная микрофлора, комплексное лечение.

В настоящее время распространение получают методы комплексного лечения хронических болезней желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с использованием продуктов функционального питания. При неправильном питании и стрессах происходит нарушение в работе ЖКТ, и не всегда целесообразным является лечение данных заболеваний только фармацевтическими препаратами. В нашем исследовании предложено, наряду с традиционным лечением, употреблять функциональный кисло-

молочный продукт «Девясил», содержащий комплекс функциональных ингредиентов лекарственных растений, по фармакологическим свойствам способствующих улучшению работы ЖКТ, и микрофлору кефирных грибков, которая уменьшает патологические процессы в кишечнике и восстанавливает его экологический статус. После 12 дней у пациентов на фоне употребления кисломолочного продукта «Девясил», происходят позитивные изменения микробиоценоза толстой кишки, что выражается в снижении активности условно-патогенных микроорганизмов и тем самым создаются условия для нормальной и эффективной жизнедеятельности облигатной микрофлоры.

T. P. Kutsyk, N. F. Kigel, L. A. Glushchenko

## EFFICIENCY OF APPLICATION OF FUNCTIONAL FOOD IN COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS

**Keywords:** functional product, chronic pancreatitis, obligate microflora, complex treatment.

Nowadays, the methods of complex treatment of chronic diseases of the gastrointestinal tract using functional foods are becoming common. The improper diet and stress disrupt the work of the gastrointestinal tract, and it is not always advisable to treat these diseases only with pharmaceutical preparations. In our study, along with the traditional treatment, it was proposed to use the functional fermented milk product “Devosil”, containing a complex of functional ingredients of medicinal plants with the pharmacological properties that improved the gastrointestinal tract, and the microflora of kefir fungi, which reduced pathological processes in the intestine and restored its ecological status. After 12 days of the consumption of the fermented milk product “Devosil” positive changes in the microbiocenosis of the colon occurred in patients, which resulted in a decrease in the activity of conditionally pathogenic microorganisms and thus created conditions for the normal and effective life of the obligate microflora.



DOI:10.33617/2522-9680-2019-1-26  
УДК 615.32:582.933:615.246

## КЛІНІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИННОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ РОБОТИ КИШЕЧНИКУ

- Н. В. Попова, д. фарм. н., проф., зав. каф. нутриціол. та фармац. броматол.  
С. І. Степанова, к. фарм. н., доц., каф. нутриціол. та фармац. броматол.

- *Національний фармацевтичний університет, м. Харків*

### Вступ

Закреп – це хронічна проблема багатьох пацієнтів по всьому світу. У деяких груп пацієнтів, наприклад, у людей похилого віку, закреп являє собою чималу медичну проблему, яка значно знижує якість повсякденного життя. Потрібно відмітити, що серед пацієнтів відзначається висока частота безконтрольного самолікування. Закреп – це поняття, що залежить від власних вражень хворого та може проявлятися не тільки відсутністю дефекації, але і психоемоційним хвилюванням, яке супроводжує процес спорожнення кишечника. Закреп в основному описується як порушення роботи кишечника, що характеризується постійною утрудненою або неповною (за відчуттями) дефекацією та/або нечастою діяльністю кишечника (один раз на 3-4 дні або рідше) при відсутності інших тривожних симптомів або вторинних причин.

Для спрощення ідентифікації хворих із закрепом, міжнародна рада експертів розробила єдині критерії для винесення діагнозу – Римські III критерії. Ці критерії є основним інструментом для діагностики закрепу у пацієнтів. Вони складаються із загальних та специфічних. Загальні критерії: відсутність дефекації, або нечаста м'яка дефекація; недостатність критеріїв для **синдрому подразненого кишечника (СПК)**. Специфічні критерії, які можуть бути застосовані до одного із чотирьох актів

дефекації. Специфічні критерії (наявність двох або більше): натужування, грудкуватий або твердий кал, відчуття неповної евакуації, відчуття аноректальної блокади або обструкції, ручна допомога для полегшення дефекації, менше трьох дефекацій на тиждень [1].

Важливою особливістю закрепів є те, що вони значно впливають на звичне, нормальне функціонування кишечника людини та супроводжуються напруженим та утрудненим проходженням калових мас. Пацієнти мають потребу в лікуванні, оскільки регулярність дефекації розглядається як складова частина гарного самопочуття.

До порушення роботи кишечника призводить низка причин, однією із яких, у більшості випадків, є порушення тону черевних м'язів та повноцінного харчування, зокрема дефіцит рослинних харчових волокон та недостатнє вживання рідини. Для підтримання повноцінного харчування ВООЗ рекомендує щоденно вживати близько 25 г харчових волокон (у перерахунку на чисту речовину) та 1,5-2 л води. Корекція харчування, на думку більшості гастроентерологічних асоціацій, є ключовим моментом для нормалізації функції кишечника в цілому і забезпечення фізіологічного процесу дефекації в разі закрепу. Включення до раціону необхідної кількості харчових волокон часто буває достатнім для нормалізації процесу дефекації як з