

*Н.М.Малкович, О.І.Волошин, О.І.Славський, \*Б.М.Горшинський*

## ЕФЕКТИВНІСТЬ АПІТОНІКУ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб (зав. – проф. О.І.Волошин)  
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

та \*кафедра біохімії (зав. – проф. М.М.Марченко) Чернівецького національного університету ім. Ю.Федьковича

**Резюме.** У 52 хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) у стадії загострення встановлено посилення процесів пероксидного окиснення ліпідів та білків, зниження активності каталази, підвищення активності глутатіонпероксидази та церулоплазміну. Включення Апітоніку (А) у комплексну терапію хворих на ХОЗЛ сприяло покращенню вищевказаних

показників. У групі порівняння покращувалися тільки показники активності каталази та малонового альдегіду. Рекомендується застосування А як додаткового засобу в лікуванні хворих на ХОЗЛ.

**Ключові слова:** Апітонік, хронічне обструктивне захворювання легень.

**Вступ.** Апітонік – біологічно активна харчова добавка, отримана з пилку квіткового (ПК) (виробник – ПП “Плазіс Є.М.”, м. Кривий Ріг). Технологія виготовлення А зумовила кращу біодоступність препарату порівняно з ПК незалежно від стану шлунково-кишкового тракту [4]. З ПК світова фарміндустрія виготовляє понад 100 препаратів з широким спектром застосування при лікуванні хвороб внутрішніх органів, у педіатрії, хірургії, ендокринології, нефрології. ПК містить більше 100 чинників семи основних біологічних груп: фітогормони, всі відомі вітаміни, більше тридцяти макро- та мікроелементів, флавоноїди, феноли і фенокислоти, амінокислоти, ферменти, алкалоїди тощо [2]. Апітонік властиві антиоксидантна, анаболічна, репаративна, антисклеротична, імунокоригувальна, антианемічна дії [1], цито-, радіо-, геропротекторні, жовчогінні та інші властивості [2].

**Мета дослідження.** Вивчити ефективність А в комплексній терапії хворих на хронічне обструктивне захворювання легень.

**Матеріал і методи.** У 52 хворих на ХОЗЛ у стадії загострення (42 чоловіки та 10 жінок) віком від 32 до 65 років проводили базисну терапію, що включала антибактеріальні, відхаркувальні, фізіотерапевтичні засоби згідно з Наказом МОЗ України № 499. Хворим основної групи (28 чоловік) у комплексне лікування включали А 2,5 г, розчинений у 50-70 мл теплої кип'яченої води. Пацієнти приймали А за 15-20 хв до вживання сніданку та обіду впродовж 14 днів. 24 хворі на ХОЗЛ репрезентативні за клінічними та віково-статевими даними, які склали групу порівняння, отримували тільки базисну терапію без включення А.

Оцінку ефективності А проводили за такими критеріями: швидкість регресу основних скарг (кашель, задишка, задуха), динаміка змін показників периферичної крові, показників зовнішнього дихання, аналіз змін про- і антиоксидантної, імунної систем, показників неспецифічної резистентності організму.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Встановлено прискорення регресу клінічних проявів ХОЗЛ на 1-3 дні, що залежало від вираженості клініки та віку хворих. Показники периферич-

ної крові в осіб обох груп нормалізувалися на 10-12-й день лікування. У 7 хворих з помірною анемією настала нормалізація показників крові.

Показники стану про- і антиоксидантної систем наведені в таблиці. У хворих на ХОЗЛ встановлено посилення пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) за рівнем малонового альдегіду та окиснювальної модифікації білків (ОМБ) при одночасному порушенні активності антиоксидантної системи (АОС) за наступними параметрами: зниження активності каталази, підвищення активності глутатіонпероксидази та церулоплазміну. Впродовж двотижневого лікування в пацієнтів основної групи покращувалися показники ОМБ, церулоплазміну, глутатіонпероксидази, а у хворих групи порівняння – лише церулоплазміну.

Динаміка досліджуваних показників свідчить не тільки про антиоксидантні властивості А, але й про його сприятливий вплив на білкові структури. Позитивні зміни ОМБ у пацієнтів основної групи опосередковано можуть свідчити про відновлення функціонування таких активних білків, як ферменти, гормони, медіатори, що, безумовно, покращує репаративні процеси в організмі [3].

Позитивна динаміка показників Т- і В-систем імунітету у хворих на ХОЗЛ основної групи була значною. Так, після лікування зросла кількість Т-лімфоцитів з  $26,9 \pm 2,1$  до  $35,9 \pm 1,72\%$ , вміст активних Т-лімфоцитів збільшився з  $19,5 \pm 1,6$  до  $31,0 \pm 2,4\%$ , Т-хелперів – з  $20,6 \pm 1,86$  до  $29,9 \pm 1,96\%$ , імунорегуляторний індекс – з  $1,08 \pm 0,12$  до  $1,43 \pm 0,11$  од., Ig А – з  $1,89 \pm 0,14$  до  $2,80 \pm 0,12$  г/л, концентрація ЦІК зменшилася з  $144,3 \pm 10,37$  до  $97,3 \pm 11,07$  ум.од. (у всіх випадках  $p < 0,05$ ). У групі порівняння вірогідних змін вищезазначених показників не виявлено.

Слід зазначити встановлення позитивної динаміки показників неспецифічної резистентності організму в пацієнтів основної групи – зростання фагоцитарної активності з  $62,1 \pm 1,8$  до  $77,3 \pm 1,4\%$ , фагоцитарного числа з  $4,8 \pm 0,22$  до  $6,1 \pm 0,12\%$ , зменшення стимульованого НСТ-тесту з  $29,8 \times 1,79$  до  $21,3 \times 1,59\%$  (у всіх випадках  $p < 0,05$ ). У хворих на ХОЗЛ групи порівняння дані показники мали тенденцію до покращання,

Динаміка показників оксидантного (за рівнем малонового альдегіду та окиснювальної модифікації білків) та антиоксидантного стану (за активністю церулоплазміну, каталази та глутатіонпероксидази) крові хворих на хронічне обструктивне захворювання легень у процесі лікування із застосуванням базисної терапії (група порівняння) та включенням у базисну терапію Апітоніку (основна група) ( $M \pm m$ ,  $n$ ,  $p$ )

Показники, що визначались	Донори, n=8	Хворі до лікування, n=52	Хворі після лікування	
			Група порівняння, n=24	Основна група, n=28
Окислювальна модифікація білків, $E_{370}/г$ білка	47,4±3,72	88,0±9,3*	76,0±0,12*	59,0±4,9**#
Малоновый альдегід, нмоль/мл	4,96±0,14	9,7±0,73*	7,6±0,51*	6,37±0,64**
Церулоплазмін, Е/г білка плазми	61,0±6,21	97,0±6,94*	74,0±4,23**	71,0±5,24**
Каталаза, мкмоль/хв. г Нв	183,0±9,6	133,0±6,53*	143,0±5,32*	156,0±7,2**
Глутатіонпероксидаза, нмоль/хв/г Нв	156,0±8,22	184,0±7,96*	168,0±2,28*	150,0±6,35**

**Примітка.** \* - вірогідність різниці показників порівняно з донорами,  $p \leq 0,05$ ; \*\* - вірогідність різниці показників до і після лікування,  $p \leq 0,05$ ; \*\*\* - вірогідність різниці показників до і після лікування між основною і групою порівняння,  $p \leq 0,05$

але їх зміни не були вірогідними. У процесі спостереження не встановлено побічної дії.

Враховуючи особливості перебігу ХОЗЛ, результати лікування цієї недуги за сучасними технологіями та отримані нами дані можна стверджувати, що А є одним із засобів природного походження для оптимізації лікувального процесу. Отримані нами дані підтвержують, що А, як і його сировинному джерелу – ПК, притаманні антианемічні, антиоксидантні, імунокоригувальної та інші позитивні властивості. Добра переносимість А хворими дозволить застосовувати його триваліше та повторними курсами на амбулаторному етапі лікування з профілактичною метою.

#### Висновки

1. Апітонік у хворих на ХОЗЛ прискорює регрес основних клінічних симптомів і процес одужання хворих, покращує якісні показники життя.

2. Апітонік при двотижневому застосуванні покращує стан антиоксидантної системи, пригнічує процеси пероксидного окиснення ліпідів та білків крові, помірно покращує показники Т-сис-

теми імунітету і неспецифічної резистентності організму.

3. Пропонується включення А в комплексну терапію ХОЗЛ як додаткового оздоровчого засобу із загальною метаболічною, антиоксидантною та імунокоригувальною діями.

#### Література

1. Вавилов К.В., Якушева Е.Н. Влияние цветочной пыльцы при различных видах анемий // Апитерапия. Биология и технология продуктов пчеловодства. Матер. Всесоюз. конф. Часть 1 – Днепропетровск, 1988. – С.141-147.
2. Волошин О.І., Пішак О.В., Мещишен І.Ф. Пилок квітковий (бджолина обніжка) в клінічній та експериментальній медицині. – Чернівці: Прут, 1998. – 191 с.
3. Волошин О.І., Сплавський О.І. Основи оздоровчого харчування. – Чернівці, 2002. – 303 с.
4. Волошин О.І., Шаповалов В.П., Мещишен І.Ф. и соавт. Биологически активный комплекс БАД "Апитоник" и проблемы сохранения и обновления здоровья населения на современном этапе. – Кривой Рог: И.В.И., 2003. – 20 с.

#### THE EFFICIACY OF APYTONIK IN MULTIMODALITY THERAPY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES

*N.M.Malkovych, O.I.Voloshyn, O.I.Splavs'kyi, \*B.M.Horshyns'kyi*

**Abstract.** An enhancement of the processes of lipid and protein peroxidation, a decrease of the catalase activity, an increase of the activity of glutathioneperoxidase and ceruloplasmin have been established in 52 patients with chronic obstructive disease of the lungs (CODL) at a stage of exacerbation. The inclusion of Apytonic (A) in multimodality therapy of patients with CODL contributed to an improvement of the above mentioned parameters. In the comparison group only the parameters of catlase and malon dialdehyde activity improved. The use of A is recommended as an additional remedy in the treatment of CODL patients.

**Key words:** Apytonic, pulmonary chronic obstructive disease.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

\* Yu.Fed'kovych National University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2005. – Vol.9, №4. - P.173-174

Надійшла до редакції 31.08.2005 року