

---

УДК 582. 971.1+616.08+616.36+616.393

## КВІТИ ДОВГОЛІТТЯ УКРАЇНИ. ЗАСТОСУВАННЯ КВІТІВ SAMBUCUS NIGRA ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ВИГОРАННЯ ТА НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ

**І. М. Гайова**

*Івано-Франківський національний медичний університет;  
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини;  
76018, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька 2; e-mail: ukrGayova@mail.ru*

*На основі огляду сучасної літератури у статті запропоновано застосування квітів *Sambucus nigra* для профілактики та в складі комплексного лікування синдрому вигорання і неалкогольної жирової хвороби печінки.*

*Квіти бузини чорної (багата на холін) – джерело нейромедіатора ацетилхоліну, попереджують і лікують синдром вигорання, стимулюючи когнітивні функції. Оптимізація мозкової активності відбувається також завдяки системним ефектам амінокислот бетаїну та адеметионіну (SAdMe). Виражена гепатопротекція дозволяє запропонувати використовувати відвар квітів бузини чорної для профілактики та в комплексному лікуванні неалкогольної жирової хвороби печінки.*

**Ключові слова:** *синдром вигорання, неалкогольна жирова хвороба печінки, відвар квітів бузини чорної, *Sambucus nigra*, холін, бетаїн, SAdMe (S-adenosil L-methionin) адеметионін.*

Активного довголіття, зазвичай, бажає кожна людина. Ліки, які володіють одночасно і нейропротекторним ефектом, і властивостями гепатопротекції, мають право належати до ліків довголіття. У традиційній українській медицині, до таких ліків належать квіти бузини чорної, *Sambucus nigra*.

Синдром емоційного вигорання (від англійського “burn-out” – “припинення горіння”) або перевтома проявляється наростаючим емоційним виснаженням та вражає тих, чия праця пов’язана з постійним спілкуванням із людьми [4].

Синдром проявляється наростаючою байдужістю до своїх обов’язків, негативізмом у ставленні до пацієнтів, співробітників, швидкою втомлюваністю, безсонням, порушенням пам’яті та уваги, дратівливістю, незадоволенням собою, зниженням самооцінки, депресивним настроєм, болем голови, епізодами тахікардії, аритмії, гіпертензії, зловживанням алкоголю і тютюну.

У подальшому, без відповідного медикаментозного втручання, можуть розвиватись як невротичні розлади, так і психосоматичні захворювання.

Неалкогольна жирова хвороба печінки, поряд із цирозом печінки, гепато-целюлярною карциномою та вірусними гепатитами належить до головних причин хронічних захворювань печінки [1]. У наш час проводиться активний пошук нових гепатопротекторів, які б підвищували стійкість печінки до чисельних патологічних впливів, підсилювали її знешкодуючу властивість та сприяли відновленню при пошкодженнях.

Квіти бузини чорної – багаті на холін (вітамін В<sub>4</sub> або В<sub>p</sub>), з якого синтезується ацетилхолін, основний нейромедіатор головного мозку та парасимпатичної вегетативної нервової системи [2, 6]. Ацетилхолін бере участь в утворенні мієлінової оболонки, покращує короткочасну пам'ять, має ноотропні, заспокійливі, антидепресантні ефекти [10], завдяки чому холін застосовується у комплексному лікуванні хвороби Альцгеймера.

Аналгезуючі властивості бузини знайшли застосування при невралгії, ішіасі, зубному болю, болю в ділянці обличчя, при цьому відсутня наркотична дія. Терпеноїди та терпеноподібні речовини у складі ефірних масел бузини чорної розширюють судини головного мозку, і залежно від дози, викликають стимулюючий, транквілізуючий та болезаспокійливий впливи [7].

Холін у складі *Sambucus nigra* знижує артеріальний тиск та частоту серцевих скорочень, нормалізує серцевий ритм, володіє антисклеротичним ефектом (зменшує рівень холестерину в крові), ефірні масла розширюють вінцеві артерії [8].

Холін необхідний для синтезу амінокислоти бетаїн, який приймає участь в утворенні SAdMe (S-adenil L-methionin), за участі метіоніну, за принципом “стільки, скільки треба”. Стабілізуючи мембрани гепатоцитів, бетаїн активує транспорт жирів у мітохондрії та наступне їх спалювання, забезпечує мобілізацію жиру з печінки, зменшення тригліцеридемії, тобто, проявляє ліпотропний ефект, усуває холестаз [3, 9]. Встановлено, що зниження вмісту бетаїну при зловживанні алкоголем – одна із патогенетичних ланок алкогольної жирової хвороби печінки.

S-adenil L-methionin (SAdMe), переносючи метильні групи, видаляє надлишки гомоцистеїну, знижуючи ризик серцево-судинних подій. Зниження швидкості метилювання гомоцистеїну та метіоніну, ймовірно, впливає на синтез фосфоліпідів. При достатньому вмісті холіну, у клітинах утворюється фосфатидилхолін, із фосфатидил-етанол-аміну, що є однією із найважливіших реакцій метилювання. Фосфатидилхолін – важливий елемент клітинних мембран та ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ). Метіонін приймає участь у синтезі SAdMe, що є безпосереднім донором метильних груп у процесі синтезу фосфатидилхоліну [13].

У наш час SAME розглядають не лише як продукт метаболізму метіоніну, але і як клітинний перемикач, що регулює такі печінкові функції, як регенерація, диференціація і чутливість до пошкодження. В експериментах була виявлена здатність SAME підвищувати концентрацію глутатіону в печінковій тканині [14]. Нормальна дезінтоксикаційна функція печінки, своєчасне видалення токсичних продуктів метаболізму білка – запорука попередження розвитку печінкової енцефалопатії.

Також, експериментально була продемонстрована здатність SAME пригнічувати продукцію прозапального цитокіну ФНО- $\alpha$ , і водночас стимулювати виділення інтерлейкіну-10 [16]. Іл-10, цитокін із потужним протизапальним ефектом, відіграє певну роль у захисті мозкових клітин від ішемічного пошкодження. Зниження його рівня у крові пацієнтів із інсультом розцінюють як показання до застосування лікарських засобів, що захищають клітини мозку.

Водночас, рутин, флавоновий глікозид у складі бузини, володіє антиоксидантними властивостями, запобігає атеросклерозу, злоякісному переродженню клітин, покращує еластичність капілярів та їх пропускну здатність. Завдяки переліченим вище ефектам, ліки на основі квітів *Sambucus nigra* традиційно призначали при артеріальній гіпертензії та септичному ендокардиті [8]. Зі свого боку, бетаїн, регулюючи синтез оксиду азоту (NO), забезпечує вазодилатацію, потенціює капіляростабілізуючі властивості рутину, завдяки чому квіти бузини викликають помірний кардіотонічний, сечогінний та дезагрегантний ефекти.

Властивість бетаїну регулювати синтез креатину та карнітину забезпечує зростання фізичної активності скелетних м'язів, зменшення відчуття втоми. Бетаїн регулює клітинну гідратацію та утримання цитоплазмою необхідної кількості води, проявляючи цитопротекторний ефект.

Сьогодні існує велика доказова база ефективності, безпеки та доброї переносимості SAME при лікуванні пацієнтів із депресією різного ступеня важкості. Його ефективність значно перевищує таку в плацебо, і, загалом, може бути порівняна із дією традиційних (трициклічних) антидепресантів [15]. Проте, використання адеметіоніну асоціюється зі значно меншою частотою виникнення побічних ефектів, у порівнянні з трициклічними антидепресантами. У низці досліджень продемонстрована здатність адеметіоніну прискорювати настання ефекту традиційних антидепресантів.

### **Висновки.**

Відвар квітів бузини чорної, *Sambucus nigra*, рекомендується для профілактики та лікування синдрому вигорання та неалкогольної жирової хвороби печінки.

1 столову ложку висушеного і подрібненого цвіту потрібно залити 1 склянкою окропу, накрити кришкою, відварити впродовж 15 хвилин на водяній бані, на малому вогні, остудити до кімнатної температури,

приймати по 1/3 склянки відвару, 3 рази на день, курсом 1 місяць, 1 раз на квартал, протягом року.

Квіти бузини чорної (багата на холін) – джерело нейромедіатора ацетилхоліну, попереджують і лікують синдром вигорання, покращують якість життя, стимулюючи когнітивні функції. Нейропротекторна дія ліків забезпечується розширенням мозкових артерій, знеболювальним, транквілізуючим та антидепресантним ефектами.

Оптимізація мозкової активності відбувається також завдяки системним ефектам амінокислот бетаїну та адеметионіну (SAMe), які синтезуються із холіну і володіють антиоксидантними, судиннорозширюючими та капіляростабілізуючими властивостями.

Виражена гепатопротекція (посилення дезінтоксикаційної функції печінки через активацію системи глутатіону і стабілізацію мембран гепатоцитів, здатність зменшувати внутріпечінковий холестаза, поряд із антиоксидантним, ліпотропним та системним протизапальним ефектами SAMe) дозволяє запропонувати використовувати відвар квітів бузини чорної для профілактики та в комплексному лікуванні неалкогольної жирової хвороби печінки.

### *Література*

1. Стратегия лечения болезней печени. Роль и место адеметионина с позиции доказательной медицины / О.Я. Бабак, Е.А. Лапшина, М.О. Бабак, А.Н. Черняк // Сучасна гастроентерологія. – 2015. – №1. – С. 30-33.
2. Бензель Л.В. Лікарські рослини у повсякденному харчуванні / Л.В. Бензель, Т.В. Олійник, С.М. Політило. – Луганськ: Лугань, 2001. – 97 с.
3. Ивашкин В.Т. Патогенетическое и клиническое обоснование применения адеметионина в лечении больных с внутрпеченочным холестазом / В.Т. Ивашкин, А.О. Буеверов // Здоровье Украины. – 2010. – №4. – С. 3-4.
4. Методичні рекомендації “Профілактика професійного вигорання працівників соціальної сфери” / За ред. к.м.н. М.Л. Авраменка. – Всеукр. центр професійної реабілітації. – Львів, 2008. – 53 с.
5. Подымова С.Д. Адеметионин: фармакологические эффекты и клиническое применение препарата / С.Д. Подымова // Рус.мед.журн. – 2010. – №18(13). –С. 800-806 ([http://www.rmj.articles\\_7124/htm](http://www.rmj.articles_7124/htm)).
6. Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: Практический курс / Е.В. Сергиевская. – Ст. Пб.: Лань, 2002. – 448 с.
7. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитофармакология / С.Я. Соколов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2000. – 387 с. [Руководство врачей].
8. Товстуха Е.С. Фитотерапия / Е.С. Товстуха. – К.: Здоров'я, 1995. – 366 с.
9. Юрьев К.Л. Адеметионин при болезнях печени. Доказательное досье / К.Л. Юрьев // Укр.мед. часопис. – 2011. – №3(83). – С. 63-69.

10. Юрьев К.Л. Гептрал (адеметионин)-гепатопротектор и антидепрессант / К.Л. Юрьев // Укр.мед. часопис. – 2012. – №1(87). – С. 1-11.
11. Friedel H.A. S-adenozyl-L-methionine. A review of its pharmacological properties and therapeutic potential in liver dysfunction and affective disorders in relation to its physiological role in cell metabolism / H.A. Friedel, K.L. Goa, P. Benfield // Drugs. –1089. – Vol.38(3)/ – P. 389-416.
12. Lieber C.S. S-adenozylmethionine: molecular, biological and clinical aspects – an introduction / C.S. Lieber // Am. J.Clin.Nutr. – 2002. – Vol.76(5). – P. 1148S-1150S.
13. Metionine and protein metabolism innon-alcoholic steatohepatitis:evidence for lower rate of transmethylation of methionine / S.C. Kalgan, J. Edmison, S. Marszewski et al.// Clin. Sci. – 2011. – Vol.121(4). – P. 179-189.
14. Mato J.M. Fernandez de Paz J. et al. S-adenozylmethionine in alcoholic liver cirrhosis: randomized placebo-controlled, double-blind, multicenter clinical trial / J.M. Mato, J. Camara // J.Hepatol. – 1999. – Vol.30 (6). – P. 1081-1089.
15. Papacostas G.I. Evidence for S-adenozyl-L-methionine (SAdMe) for the treatment of major depressive disorder / G.I. Papacostas // J. Clin. Psychiatry. – 2009. – Vol.70(suppl.5). – P. 18-22.
16. Inhibition of liposacharide-stimulated TNF-alfa promoter activity by S-adenozylmethionine and 5-methyladenosine / N. Veal, C.-L. Hsieh, S. Xiong et al.// Am.j.Physiol. Gastrointest. Liver Physiol. – 2004. – №2879 (2). – P. G352-362.

*Стаття надійшла до редакційної колегії 21.11.2016 р.*

*Рекомендовано до друку д.м.н., професором Поповичем В.І.,  
д.м.н., професором Прищуком Л.А. (м. Київ)*

**FLOWERS FOR ELDERLY PEOPLE IN UKRAINE.  
SAMBUCUS NIGRA'S FLOWERS (FLOWERS OF ELDERBERRY)  
USING FOR PREVENTION AND TREATMENT OF THE BURN-OUT  
SYNDROME AND NON-ALCOHOL FATTY LIVER'S DISEASE**

**I. M. Gayova**

*Ivano-Frankivsk National Medical University;*

*Cafedra of Propedeutic of Internal Medicine;*

*76018, Ivano-Frankivsk, Galytska str., 2; e-mail: [ukrgayova@mail.ru](mailto:ukrgayova@mail.ru)*

*In the article, on the base of modern literature, the author has offered to use decoction of flowers of elderberry for prevention and for use in the complex treatment of the burn-out syndrome and non-alcohol fatty liver's disease.*

*Flowers of elderberry are rich for choline, the source of neurotransmitter acetylcholine, stimulating the congenital functions, prevent and treat the burn-out syndrome. The cerebral activity is optimized due to the systemic effects of the aminoacids betain and ademethionine (SAdMe). Considerable hepatoprotective effect let to offer flowers of elderberry's decoction for prevention and complex medical treatment of non-alcohol fatty liver's disease.*

**Key-words:** *the burn-out syndrome; non-alcohol fatty liver's disease; flowers of elderberry's decoction; choline; betain; SAdMe (S-adenosil L-methionine).*