

О. В. Глубоченко
В. Г. Глубоченко
В. Л. Васюк

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ФІТОТЕРАПІЇ В РЕВМАТОЛОГІЇ

Буковинський державний медичний
університет, м. Чернівці

Ключові слова: фітотерапія,
ревматичні захворювання.

Резюме. У статті представлено огляд літератури щодо сучасних аспектів фітотерапії ревматичних захворювань.

Ревматичні захворювання є складною медико-соціальною проблемою не тільки державного, але і міжнародного масштабу. Зростаюча розповсюдженість ревматичних захворювань потребує подальшого пошуку додаткових методів традиційного і нетрадиційного лікування.

Відомо, що тривале застосування препаратів при ревматичних захворюваннях, зокрема нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП), цитостатиків, гормональних препаратів, призводять до розвитку цілого ряду серйозних побічних дій, зокрема: з боку шлунково-кишкового тракту – індуковані гастропатії; серцево-судинної системи – артеріальні гіпертензії; нирок - медикаментозна нефропатія; печінки - медикаментозна гепатопатія [4].

В останні роки достатньо велика увага надається альтернативним методам лікування ревматичних захворювань, в тому числі і фітотерапії. Фітотерапія не є альтернативою іншим медикаментозним засобам лікування, але в деяких випадках дозволяє зменшити дози препаратів, а в перервах між медикаментозними курсами підтримувати досягнуті позитивні результати лікування [3].

Основними напрямками дії фітотерапії при лікуванні ревматичних захворювань є: 1) оптимізація обміну речовин; 2) протизапальний і антибактеріальний ефекти; 3) імунокорекція; 4) анальгезуюча дія; 5) місцева подразнююча дія; 6) антиалергічна дія; 7) загальнозміцнююча дія.

Фітотерапія суглобової патології базується на етіопатогенетичному і симптоматичному принципах [3, 33].

На прикладі деяких ревматичних захворювань розглянемо сутність етіопатогенетичного принципу.

Ревматичний поліартрит. Як відомо основним етіологічним чинником цього захворювання є β -гемолітичний стрептококк, тому на першому плані повинні бути трави, які сприяють ліквідації хронічних вогнищ стрептококової інфекції в організмі (хронічного тонзиліту, гаймориту, стрептодермії тощо), тобто володіють антибактеріальною дією. У цьому випадку фітопрепарати застосовують як зовнішньо, так і внутрішньо. До таких рослин відносяться: календула, ромашка лікарська, звіробій, чебрець, пижмо, кропива.

Ревматоїдний артрит, системний червоний вовчак, системна склеродермія. Відомо, що основним патогенетичним механізмом розвитку цих захворювань є аутоімунне ураження сполучної тканини, зокрема суглобів. Тому в комплексі базисного лікування треба надавати перевагу фітопрепаратам, яким притаманний цитостатичний та імуномодулюючий ефекти. До таких рослин відносяться чистотіл, молочай Паласа, ряска, корені оману високого. Слід зазначити, що цитостатичним ефектом володіють, як правило отруйні рослини, застосування яких потребує особливої уваги і контролю. До них слід віднести в першу чергу: аконіт, нетреба, чистотіл. Разом із тим, серед рослин цієї групи є малотоксичний фітоцитостатик – це вовче тіло болотне.

Подагра. Виходячи з патогенетичних механізмів розвитку цього захворювання, перевагу слід надавати рослинам, які здатні збільшувати ниркову фільтрацію, виводячи при цьому з організму надлишок сечової кислоти. Це бруньки берези, брусниця, коріння лопуха, верес, вероніка, марена красильна, хвоць польовий.

Сутність симптоматичного принципу базується на застосуванні трав, які мають протизапальний та анальгезуючий ефекти. Умовно можна виділити три групи препаратів, які володіють такою дією:

1 група – це рослини, до складу яких входять так звані фітостерини, дітритерпеноїди, та інші речовини, які мають стероїдну структуру і, відповідно, ефект близький до дії глюкокортикоїдних гормонів. На першому плані з цих рослин слід назвати солодець голий (солодка гола), наступними за силою дії є смородиновий лист, паслін солодко-гіркий, тирлич жовтий, багно звичайне, рододендрон, солянка пагорбова.

2 група – це рослини, які містять саліцилати (так звані «рослинний аспірин»). Рослинним джерелом саліцилатів є кора верби, гадючник (лабазник, таволга), лист малини, бруньки чорної тополі. Саліцилова кислота міститься також у вигляді глікозидів у траві первоцвіту весняного, фіалки триколірної. Перевагою є те, що в цих рослинах сполуки саліцилової кислоти містяться в малих концентраціях, тому їх можна використо-

увати без ускладнень як зовнішньо, так і всередину впродовж тривалого часу.

3 група – це рослини з місцевим протизапальним ефектом, які містять таніни, галову, елагову кислоти (перстач прямостоячий, бадан, кора дуба, вільха).

Зупинимося більш детально на окремих представниках лікарських рослин, які найчастіше використовуються при ревматичних захворюваннях.

Кора верби (*Salix alba*). Застосовувалась як анальгетичний і антипіретичний лікарський засіб ще з часів стародавнього Єгипту, Греції, в часи романської цивілізації. Екстракт кори верби володіє протизапальною активністю, яка прирівнюється до дії високих доз саліцилової кислоти, має знеболюючу, антипіретичну, потогінну, антисептичну, заспокійливу дію. При застосуванні цього фітопрепарату у фармакологічно активній дозі характерних побічних ефектів з боку слизової оболонки гастродуоденальної зони не виявлено [31]. Протизапальний, анальгезивний ефекти кори верби пояснюють як вмістом саліцину (пролікві саліцилату), так й інших компонентів, зокрема катехіну, карингеніну, еріодиктіолу, які мають здатність пригнічувати утворення вільних радикалів, активність ліпооксигенази, гіалуронідази [39]. Екстракт кори верби інгібує вивільнення таких протизапальних цитокінів, як фактор некрозу пухлин альфа (ФНП- α), пригнічує ЦОГ-2-опосередковане вивільнення простагландину E2 [23]. Рандомізовані, плацебо-контрольовані дослідження, довели суттєву анальгетичну, протизапальну дію екстракту фітопрепарату у хворих на остеоартроз [20, 39]. Існує офіційний препарат, виготовлений із екстракту кори верби – «Ассалікс» (фірма «Біоноріка», Німеччина) [41]. Вітчизняними дослідженнями при застосуванні Ассаліксу у хворих на ревматоїдний артрит доведено зменшення больового синдрому та зниження ступеня активності запалення. При застосуванні фітопрепарату у хворих на остеоартроз виявлено позитивний клінічний ефект як щодо больового синдрому, так і функціональної рухливості суглобів [37].

Мартінія духм'яна (*Harpagophytum procumbens*). Це рослина з сімейства кунжутових, яка із-за великого гачкоподібного плоду отримала назву «диявольський пазур» (Devil's Claw). З лікувальною метою використовуються клубні, які містять іріодні глікозиди (гарпагозид), флавоноїди (кемпферол, лютеолін), тритерпенові глікозиди, гавінон (гарпаногвінон), велику кількість вуглеводів з основним компонентом трисахаридом – стахілозою [15].

У клінічних дослідженнях, зокрема у хворих на остеоартроз, із хронічними болями в спині, доведена ефективність цієї рослини як знеболюючого, протизапального фітопрепарату [24, 36].

Імбир лікарський (*Zingiber officinale*). Імбир має довгу історію застосування в китайській, аюрведичній медицині. У кореневищі містяться 1,5-3% ефірної олії, гінгерол, крохмаль, смоли, таніни. Ефірна олія складається з сесквітерпенів – зінгіберена (70%), зінгіберола, кетонів зінгерона, цинеолу, борнеолу, метилгінгеролу, монотерпенів. Також імбир містить вітаміни С, В1, В2, незамінні амінокислоти. Екстракт коріння імбиру сприяє зменшенню болу в суглобах, м'язах, володіючи при цьому протизапальним ефектом [25]. Протизапальний ефект був продемонстрований експериментально *in vitro* та *in vivo*. Дослідження *in vitro* на культурі хондроцитів і синовіоцитів показало, що екстракт імбиру інгібує активність простагландинів, лейкотрієнів, пригнічує експресію TNF- α та експресію генів прозапальних хемокинів [26]. У рандомізованих дослідженнях доведена статистично вагома позитивна дія екстракту імбиру в зменшенні суглобового больового синдрому і запалення у хворих на остеоартроз [5, 8, 38].

Триптерігіум Вільфорда (*Tripterygium wilfordii*). Стародавній китайський рослинний лікарський засіб, який ще називається «лозою бога грому». Препарати з цієї рослини застосовуються при різних ревматичних захворюваннях, в тому числі і при ревматоїдному артриті [13, 22], системному червоному вовчаку, геморагічному васкуліті, склеродермії, хворобі Бехчета, псоріатичній артропатії [13, 36]. Терапевтичний ефект в основному зумовлений дитерпеноїдами. Біологічні активні речовини рослини володіють імуносупресивною, протизапальною дією, що підтверджено експериментально *in vivo* та *in vitro* [12, 19]. Значна терапевтична ефективність рослини продемонстрована в рандомізованому дослідженні у хворих на ревматоїдний артрит. У дослідженні порівнювали дві групи пацієнтів з ревматоїдним артритом. Перша група отримувала екстракт *Tripterygium wilfordii*, а друга – базисний протиревматоїдний препарат сульфасалазін. Серед пацієнтів, які приймали рослинний препарат, клінічне покращання спостерігалось в 65% випадків, а серед групи, яка приймала сульфасалазін - тільки в 33% [17].

Зелений чай (*Camellia sinensis*). Фармакологічні властивості зеленого чаю зумовлені високим вмістом поліфенолів (катехінів), особливо епігалокатехіну-3-галату [15]. Було доведено *in vitro*, що катехіни рослини сповільнюють руйнування протеогліканів суглобового хряща, інгібують експресію і активність дизінтегрину і металлопротеїнази [6, 21, 27]. Відомо, що за фізіологічних умов матричні металлопротеїнази, які продукуються хондроцитами, беруть участь в ремоделюванні хряща. При запаленні суглобів синтез їх

стає надмірним, що призводить до прискорення деградації хрящової тканини, що спостерігається при остеоартрозі, ревматоїдному артриті. Суттєва доказова база наявності протизапальної, протипапозної і хондропротекторної дій дозволяє рекомендувати цю рослину в комплексній терапії ревматичних захворювань [15, 29, 36, 37].

Кошачий пазур (*Uncaria tomentosa*) Діючою основою, яка зумовлює унікальні цілющі властивості рослини, є група оксиндолових алкалоїдів. Це ізоптеролодин (ізомер А) активізує функції Т-лімфоцитів, макрофагів, нормалізує рівень імуноглобулінів, ринкофелін – алкалоїд, який покращує реологічні властивості крові, знижує можливість тромбоутворення в судинному руслі, попереджуючи надмірну агрегацію тромбоцитів. **Поліфеноли, терпени, стероли зумовлюють протизапальний, цитостатичний ефекти фітопрепарату.** Проантоціанідини блокують вільнорадикальні процеси в організмі [30].

Ще з 1970 року європейські дослідники отримали переконливу доказову базу лікувальних властивостей *Uncaria tomentosa*. Препарати, які отримані з кори рослини, володіють значними антиоксидантними, протизапальними, протипухлинними властивостями, їм властива здатність інгібіції продукції TNF- \pm [11, 28, 40]. Діючи на рівні клітинного імунітету, ця рослина має виражені імунomodуючі властивості, а також володіє антибактеріальним, противірусним ефектами [40]. За своїми антиоксидантними властивостями вона знаходиться в одному ряду з такими відомими рослинними засобами як ехінацея, елеутерокок, женьшень. Доведена виражена клінічна ефективність застосування фітопрепарату у хворих на ревматоїдний артрит [34]. Спостереження *in vivo* свідчать, що *Uncaria tomentosa* має протективний ефект на слизову оболонку гастродуоденальної зони, останнє є важливим за умов призначення нестероїдних протизапальних препаратів [16].

Коріння куркуми (*Curcuma longa*). Коріння куркуми – досить відома в кулінарії спеція, з даніх давен в Аюрведичній медицині використовуються її властивості «кровоочисної рослини» при різних захворюваннях. Коріння куркуми застосовується як внутрішньо, так і місцево. У дослідженнях *in vivo* внутрішнє застосування *Curcuma longa* сприяло зниженню рівня запального глікопротеїну А [14]. У рандомізованих плацебо-контрольованих дослідженнях доведена клінічна ефективність порошка куркуми (прискорення зменшення ранкової скутості, набряку у суглобах, покращання рухливості у суглобах) [15, 29]. Куркумін, який входить до складу цієї рослини, є потенційним інгібітором траскрипції TNF- \pm [7,

18], модулює процес метаболізму арахідонової кислоти шляхом пригнічення активності фосфоліпази А2, значно гальмує експресію генів металопротеїназ [28, 32].

Вовче тіло болотне (*Comarum palustre* L.). Вовче тіло (сабельник) активно використовується в медицині при різних захворюваннях опорно-рухового апарату як запального, так і дегенеративного генезу. Кореневища вовчого тіла болотно-го містять такі групи біологічно активних компонентів: дубильні речовини, вітаміни (аскорбінову кислоту, каротин), полісахариди, флавоноїди, макро-, мікроелементи, завдяки яким реалізується протизапальний, антиоксидантний, спазмолітичний та інші ефекти [9, 10, 34]. Експериментально виявлено інгібуючий вплив комаруману-пектину вовчого тіла болотного на адгезію нейтрофілів до фібронектину, що пояснює протизапальний ефект рослини [2]. Доведена клінічна ефективність фітопрепарату у хворих на ревматоїдний артрит, констатовано, що прийом настою вовчого тіла сприяв зменшенню числа побічних явищ, особливо з боку шлунково-кишкового тракту [4].

Таким чином, можливості фітотерапії при ревматичних захворюваннях достатньо широкі, ще недостатньо оцінені та вивчені. Стародавні цілителі розглядали світ як неосяжне цілюще джерело. Авіценна казав, що “...три зброї є у лікаря: слово, рослина, ніж”, а буддійське прислів'я наголошувало: “Якщо подивитися навкруги оком лікаря, то можна сказати, що ми живемо у світі ліків, треба тільки дотягнутися до них рукою – вони є поруч”. Завдання нинішньої медичної науки втілювати в життя надбання попередніх наукових досліджень та подальше вивчення природних цілющих властивостей рослинного світу.

Література. 1. Аналіз ефективності застосування протизапального препарату Ассалікс у клінічній практиці / Н. М. Шуба, Т. Д. Воронова, Г. В. Русак [та ін.]. // Український ревматологічний журнал. - 2007. - № 1, № 27. - С. 25-32. 2. Ингибирующее действие комаруману-пектина сабельника болотного *Comarum Palustre* L. и его фрагментов на адгезию нейтрофилов человека к фибронектину / С. В. Попов, Р. Г. Оводова, Г. Ю. Попова, И. Р. Никитина // Биохимия. - 2005. - Т. 70, №1. - С. 133-138. 3. Практическая фитотерапия. / Т. А. Виноградова, Б. Н. Гажев, В. М. Виноградов, В. Н. Мартынов. - М.: Олма-пресс, СПб: Изд. дом “Нева”, - 1998. - 640 с. 4. Фитотерапия в комплексном лечении ревматических заболеваний / Н. А. Шостак, Е. И. Шмидт, Н. М. Бабадаева [и др.] // Лечащий врач. - 2004. - № 7. - С. 56-64. 5. A randomized, placebo-controlled, crossover study of ginger extracts and ibuprofen in osteoarthritis / H. Bliddal, A. Rosetzsky, P. Schlichting [et al.] // Osteoarthritis Cartilage. - 2000. - Vol. 8, № 1. - P. 9-12. 6. Adcocks C., Collin P., Buttle D.J. Catechins from green tea (*Camellia sinensis*) inhibit bovine and human cartilage proteoglycan and type II collagen degradation in vitro / C. Adcocks, P. Collin, D. J. Buttle // *J. Nutr.* - 2002. - Vol. 132, № 3. - P. 341-346. 7. Aggarwal B. Suppression of the nuclear factor- κ B activation pathway by spice-derived phytochemicals: reasoning for seasoning / B. Aggarwal, B. Shishodia // *S. Ann. N.Y. Acad. Sci*

– 2004. – Vol. 1030. – P. 434–441. 8. Altman R. Effects of ginger extract on knee pain in patients with osteoarthritis / R. Altman, K. Marcussen // *Arthritis Rheum.* – 2001. – Vol. 44, № 11. – P. 2531–2538. 9. Anti-inflammatory activity of proanthocyanidins of rhizomes with roots of *Comarum palustre* L. / O. A. Yerschik, M. Ya. Lovkova, G. N. Buzuk, S. M. Soko // *Doklady Biological Sciences.* – Vol. 429, № 4. – P. 565–567. 10. Anti-inflammatory activity of the pectic polysaccharide from *Comarum palustre* / S. V. Popov, G. Y. Popova, R. G. Ovodova, Y. S. Ovodov // *Fitoterapia.* – 2005. – Vol. 76, № 3-4. – P. 281–287. 11. Anti-inflammatory activity of two different extracts of *Uncaria tomentosa* (Rubiaceae) / J. L. Aguilar, P. Collin, D. J. Buttle [et al.] // *J. Ethnopharmacol.* – 2002. – Vol. 81, № 2. – P. 271–276. 12. Anti-inflammatory and immunosuppressive compounds from *Tripterygium wilfordii* / J. Ma, M. Dey, H. Yang [et al.] // *Phytochemistry.* – 2007. – Vol. 68, № 8. – P. 1172–1178. 13. Benefit of an extract of *Tripterygium wilfordii* Hook F in patients with rheumatoid arthritis: a double-blind, placebo-controlled study / X. Tao, J. Younger, F. Z. Fan [et al.] // *Arthritis Rheum.* – 2002. – Vol. 46, № 7. – P. 1735–1743. 14. Bharat B. A. Curcumin - biological and medicinal properties // *Tumeric: The Genus Curcuma: Medical and Aromatic Plants Industrial Profiles* / P. A. Ravindran, K. N. Babu, K. Sivaraman (Eds.). – CRC Press, Boca Raton, 2007. – 124 p. 15. Biological basis for the use of Botanicals in osteoarthritis and rheumatoid arthritis: A Review / S. Ahmed, J. Anuntiyo, Charles J. Malemud, Tariq M. Haqqi // *Evidence-based complementary and alternative medicine.* – Vol. 2, № 3. – P. 301–308. 16. Cat's claw inhibits TNF-alpha production and scavenges free radicals: role in cytoprotection / M. Sandoval, R. M. Charbonnet, N. N. Okuhama [et al.] // *Free Radic. Biol. Med.* – 2000. – Vol. 29, № 1. – P. 71–78. 17. Comparison of *Tripterygium wilfordii* hook versus sulfasalazine in the treatment of rheumatoid arthritis. A randomized trial Raphaela // M. Goldbach-Mansky, V. Wilson, Roy Fleischmann [et al.] // *Annals of internal medicine.* – Vol. 151, № 4. – P. 229–240. 18. Curcumin inhibits mitogen stimulated lymphocyte proliferation, NF-kappaB activation, and IL-2 signaling / D. Ranjan, C. Chen, T. D. Johnston [et al.] // *J. Surg. Res.* – 2004. – Vol. 121. – P. 171–177. 19. Effects of triptolide from *radix Tripterygium wilfordii* (Leigongteng) on cartilage cytokines and transcription factor NF- κ B: a study on induced arthritis in rats / Cheng Xiao, Jing Zhou, Yinghui He [et al.] // *Chinese Medicine.* – 2009. – Vol. 4. – P. 13–20. 20. Efficacy and tolerability of a standardized willow bark extract in patients with osteoarthritis: randomized placebo-controlled, double blind clinical trial // B. Schmid, R. Ludtke, H. Selbmann [et al.] // *Phytother. Res.* – 2001. – Vol. 15, № 4. – P. 344–350. 21. Epigallocatechin-3-gallate inhibits interleukin-1 α -induced expression of nitric oxide synthase and production of nitric oxide in human osteoarthritis chondrocytes: suppression of nuclear factor- κ B (NF- κ B) activation by inhibiting I κ B-degradation // R. Singh, S. Ahmed, N. Islam [et al.] // *Arthritis Rheum.* – 2002. – Vol. 46. – P. 2079–2086. 22. Evidence of effectiveness of herbal medicinal products in the treatment of arthritis. Part 2: Rheumatoid arthritis / M. Cameron, J. J. Gagnier, C. V. Little [et al.] // *Phytother. Res.* – 2009. – Vol. 23, № 12. – P. 1647–1662. 23. Fiebich B. L. Effects of an ethanolic salix extract on the release of selected inflammatory mediators in vitro / B. L. Fiebich, S. Chrubasik // *Phytomedicine.* – 2004. – Vol. 11, № 2. – P. 135–138. 24. Gagnier J. J. Harpogophytum procumbens for osteoarthritis and low back pain: a systematic review / J. J. Gagnier, S. Chrubasik, E. Manheimer // *BMC Complement. Altern. Med.* – 2004. – Vol. 15. – P. 4–13. 25. Ginger (Zingiber officinale) reduces muscle pain caused by eccentric exercise / Christopher D. Black, Matthew P. Herring, David J. Hurley, Patrick J. O'Connor // *The Journal of Pain.* – 2010. – Vol. 11, № 9. – P. 894–903. 26. Ginger extract components suppress induction of chemokine expression in human synoviocytes / P. Phan, A. Sohrabi, A. Polotsky [et al.] // *J. Alt. Complement. Med.* – 2005. – Vol. 11, № 1. – P. 149–154. 27. Green tea polyphenol epigallocatechin-3-gallate (EGCG) differentially inhibits interleukin-1 α -induced expression of matrix metalloproteinases-1 and -13 in human chondrocytes / S. Ahmed, M. Lalonde, N. Wang [et al.] // *J. Pharmacol. Exp. Ther.* – 2004. – Vol. 308. – P. 767–773. 28. Inhibition of interleukin-1-stimulated MAP kinases, activating protein-1 (AP-1) and nuclear factor kappa B (NF- κ B) transcription factors

down-regulates matrix metalloproteinase gene expression in articular chondrocytes / A. Liacini, J. Sylvester, W. Q. Li, M. Zafarullah // *Matrix Biol.* – 2002. – Vol. 21, № 3. – P. 251–262. 29. Coleman Laura A. Nutrition and rheumatic disease / Laura A. Coleman. – Totowa: Humana Press. – 2008. – 298 p. 30. Taylor Leslie Herbal secrets of the Rainforest / Leslie Taylor - 2nd edition. – Sage Press, Inc., 2002. – 360p. 31. Marz R. W. Willow bark extract — effects and effectiveness. Status of current knowledge regarding pharmacology, toxicology and clinical aspects / R. W. Marz, F. Kemper // *Wien. Med. Wochenschr.* – 2002. – Vol. 152, № 15–16. – P. 354–359. 32. Modulation of arachidonic acid metabolism by curcumin and related b-diketone derivatives: effects on cytosolic phospholipase A2, cyclooxygenases and 5-lipoxygenase // *Carcinogenesis.* – 2004. – Vol. 25, № 9. – P. 1671–1679. 33. Cheng A. Phase I clinical trial of curcumin, a chemopreventive agent, in patients with high-risk or premalignant lesions / A. Cheng, C. Hsu, J. Lin [et al.] // *Anticancer Res.* – 2001. – Vol. 21. – P. 2895–2900. 34. Ernst E. Phyto-anti-inflammatories. A systematic review of randomized, placebo-controlled, double-blind trials / E. Ernst, S. Chrubasik // *Rheum. Dis. Clin. North. Am.* – 2000. – Vol. 26, № 1. – P. 13–27. 35. Mur E. Randomized double blind trial of an extract from the pentacyclic alkaloid-chemotype of *Uncaria tomentosa* for the treatment of rheumatoid arthritis / E. Mur, F. Hartig, G. Eibl, M. Schirmer // *J. Rheumatol.* – 2002. – Vol. 29, № 4. – P. 678–681. 36. Setty A. Herbal medications commonly used in the practice of rheumatology: mechanisms of action, efficacy, and side effects / A. Setty, L. Sigal // *Semin. Arthritis Rheum.* – 2005. – Vol. 34, № 6. – P. 773–784. 37. Stephen Hsu A. New approach to managing oral manifestations of Sjogren's syndrome and skin manifestations of lupus / Hsu Stephen, D. Dickinson // *BMB reports.* – 2006. – Vol. 39, № 3. – P. 229–239. 38. Wigler I. The effects of Zintona EC (a ginger extract) on symptomatic gonarthrosis / I. Wigler, I. Grotto, D. Caspi, M. Yaron // *Osteoarthritis Cartilage.* – 2003. – Vol. 11, № 11. – P. 783–789. 39. Chrubasik S. Treatment of low back pain exacerbations with willow bark extract: a randomized double-blind study / S. Chrubasik, E. Eisenberg, E. Balan [et al.] // *Am. J. Med.* – 2000. – Vol. 109, № 1. – P. 9–14. 40. Williams J. E. Review of antiviral and immunomodulating properties of plants of the Peruvian rainforest with a particular emphasis on una de Gato and Sangre de Grado A. / J. E. Williams // *Intern. Med. Rev.* – 2001. – Vol. 6, № 6. – P. 567–579. 41. Zenner-Weber M. A. Successful treatment of chronic rheumatic diseases (ICD M-codes) with willow bark extract (Assalix O), a seeding trial / M. A. Zenner-Weber // *Gemeinsamer Kongress der Schweizerischen Gesellschaften für Rheumatologie und für Physikalische Medizin und Rehabilitation.* – 2004, 16–17 September, Locarno. – 1 p.

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФИТОТЕРАПИИ В РЕВМАТОЛОГИИ

О. В. Глубоченко, В. Г. Глубоченко, В. Л. Васюк

Резюме. В статье представлен обзор литературы, посвященный современным аспектам фитотерапии ревматических заболеваний.

Ключевые слова: фитотерапия, ревматические заболевания.

SEPARATE ASPECTS OF PHYTOTHERAPY IN RHEUMATOLOGY

O. V. Glubochenko, V. G. Glubochenko, V. L. Vasiuk

Abstract: The article presents review of literature dedicated to the contemporary aspects of phytotherapy of rheumatic diseases.

Key words: phytotherapy, rheumatic diseases.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol. - 2011. - Vol.10, №1 (35). - P.203-206.

Надійшла до редакції 25.02.2011

Рецензент – проф. І. І. Заморський

© О. В. Глубоченко, В. Г. Глубоченко, В. Л. Васюк, 2011