

УДК 615.322:633.933]:616-085

РОСЛИНИ РОДУ АСТРАГАЛ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У КЛІНІЧНІЙ І НАРОДНІЙ МЕДИЦИНІ (Огляд літератури)

- ¹ О. І. Волошин, д. мед. н., проф. каф. пропедев. внутр.
- ¹ Н. В. Бачук-Понич, к. мед. н., доц. каф. пропедев. внутр.
- ² Г. Я. Кардаш, зав. кардіол. відд.
- ¹ Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці
- ² Миська клінічна лікарня № 3, м. Чернівці

Існування людської популяції на сучасному етапі має свої особливості – це збільшення захворюваності, зростання поліморбідності, системності уражень, починаючи з раннього дитячого віку, зростання онкологічних недуг, генетичних вад розвитку тощо. При незаперечних успіхах сучасної клінічної та експериментальної медицини в поглибленому вивченні складних ланок патогенезу численних захворювань, у відповідь на які світова фармацевтична індустрія створила значну кількість ефективних синтетичних лікарських засобів, при колосальних економічних затратах досягнення в лікуванні недуг не виправдали тих великих надій, яких очікувало людство. Тому провідними вченими всіх розвинутих держав в останнє десятиріччя звернута підвищена увага на покращання «зв'язку людини з природою» за допомогою природних факторів, у першу чергу фітотерапевтичних [17]. Але чи не найбільш значущим у розвитку цього науково-практичного напрямку є документ «Стратегія Всесвітньої організації охорони здоров'я в галузі народної і нетрадиційної медицини 2014-2023 рр», в якому передбачено впродовж наступного десятиліття розробити та впровадити в клінічну практику новітні методи лікування сучасних поліморбідних пацієнтів із включенням засобів народної медицини, зокрема фітотерапії, та визначено їх місце в лікувальних комплексах: додаткові, але необхідні [17]. Одними із рослин, що заслуговують на увагу в цьому аспекті, є рослини *роду Астрагал*.

Астрагал – рід багаторічних трав'янистих рослин родини бобових (Fabaceae), із них 11 занесені у Червону книгу. До роду Астрагалів належить більше 2000 видів рослин, серед яких у медицині застосовують лише *астрагал шерстистоквітковий* (*A. dasyanthus*), *астрагал перепончатий* (*A. membranaceus*, *A. propinquus*), *астрагал густоквітковий* (*A. piletocladus*), *астрагал датський* (*A. danicus*), *астрагал солодколистий* (*A. glycyphyllos*), *астрагал хуан-чі* (*A. Hoantchy*) [9, 13].

Астрагал шерстистоквітковий – (*A. dasyanthus*, народні назви – богородська трава, котячий горох, божі ручки, перелет, солодке зілля, золототисячник) багаторічна трав'яниста рослина заввишки 15-35 см, росте на схилах балок й річкових долин, на остепнених лісових галявинах, серед степових кущів, на старих кладовищах,

курганах. Має довге волохате опушення, квітки зигоморфні, блідо-жовті, на верхівках довгих квітконосів, плід – біб, цвіте у червні-серпні. За кордоном зустрічається в центрі та на південному сході Європи (Угорщина, Румунія, Молдова, Болгарія), в Росії – у південно-західних регіонах до Волгограда і Ставропольської височини на сході, тобто у низинах річок Волги і Дону. В Україні поширений переважно в Середньому Придніпров'ї, занесений до Червоної книги [3, 5]. Для виготовлення ліків використовують траву рослини, яку заготовляють під час цвітіння – в кінці травня на початку червня, дуже рідко корінь, який найкраще викопувати в кінці осені. Рослина офіційна [4].

У рослині багато корисних речовин, зокрема, флавоноїдів, дубильних речовин, органічних кислот. В астрагалі є одна особливість – він росте поблизу залягання марганцевих та уранових руд, тому здатний до накопичення у великих кількостях золота (в 100 раз більше, ніж міститься в ґрунтах). Також астрагал шерстистоквітковий багатий на натрій, кальцій, залізо, марганець, магній, ванадій, молібден, фосфор, барій, ефірні олії [12, 24]. Крім того, астрагал здатний до накопичення у значних кількостях селену та кремнію, що зумовлює його широкий діапазон фармакологічних ефектів, особливо щодо покращання діяльності імунної системи, щитоподібної залози, кальцієво-фосфорного обміну у хворих на остеоартроз та подагру [7]. У рослині синтезуються фітостерини, алкалоїди, тритерпенові сполуки (гліциризин, дазіантобіозид), кумарини, полісахариди (арабін, басорин), флавоноїди (кверцетин, кемпферол, ізорамнетин, астрагалозид, нарцисин), органічні кислоти, вітаміни [24].

Астрагал шерстистоквітковий знайшов застосування в народній медицині з давніх часів. Є історичні згадки про те, що він використовувався як лікарська рослина ще з часів Гіппократа і Діоскоріда. В народній медицині астрагал ще називають «ліками від тисячі хвороб», «травою життя». Ця рослина широко використовується в медицині Тибету, Кореї, Китаю та Індії. Вважається, що за своїми корисними властивостями він перевершує навіть женьшень [7]. У 2006 році була видана книга Катерини Мелехової, в якій зазначено про шалену прихильність радянських вождів до астрагалу. За словами автора, що рослину

навіть було засекречено, щоб приховати його неймовірні властивості від широких мас.

Відвар трави астрагалу шерстистоквіткового, завдяки своїм седативним і заспокійливим властивостям, з давніх часів застосовувався народною медициною при різних розладах і захворюваннях нервової системи (неврастенії, істерії, нервовому виснаженні, безсонні), зокрема і в педіатрії. Також його застосовували в давнину як гіпотензивний та кардіотонічний засіб. У науковій медицині засоби з астрагалу шерстистоквіткового використовували донедавна при артеріальній гіпертензії, ішемічній хворобі серця, хронічній серцевій недостатності. Для приготування відвару потрібно 40 гр трави залити літром гарячої (але не киплячої!) води і дати відвару настоятися близько двох годин [2, 22]. Приймають його по півсклянки три рази на день між прийомами їжі. Потужнішу терапевтичну дію має настій із трави астрагалу шерстистоквіткового. Його можна використовувати для полоскань горла, рота, при пародонтозі, ангіні та інших запальних процесах. Зовнішньо настій використовують для лікування ран, що тривалий час не загоюються. Також науковці рекомендують астрагал шерстистоквітковий для лікування цукрового діабету завдяки його гіпоглікемічним, антиоксидантним властивостям, а також стимуляції росту клітин підшлункової залози [22]. Завдяки високому вмісту селену, настій трави астрагалу шерстистоквіткового зміцнює імунну систему організму, нормалізує гормональний баланс. Позитивний терапевтичний ефект від його застосування спостерігається при гіперплазії щитоподібної залози, оскільки він сприяє виробленню тироксину [14].

З давніх часів спиртова настоянка трави астрагалу шерстистоквіткового застосовується при отруєннях та інтоксикації організму, сприяє виведенню з організму важких металів (свинцю, ртуті та ін.). Щоб приготувати спиртову настоянку трави астрагалу, потрібно траву залити горілкою у пропорції 1:9 і настоювати впродовж двох тижнів, приймати з водою 50:50 по одній чарці на день до їди. Рекомендується вживати астрагал також як засіб для нормалізації маси тіла, як імуностимулятор, адаптоген, антиоксидант, омолоджувальний засіб [7, 17]. Трава астрагалу шерстистоквіткового – один з небагатьох засобів, що допомагають при захворюваннях селезінки. Важливим компонентом астрагалу є розчинна у воді кремнієва кислота, яка досить добре всмоктується в травному каналі, депонується в еритроцитах, шкірі. Сполуки кремнію, як відомо, є постійними складовими сечі, де вони утримують рівновагу між колоїдами та кристалоїдами, запобігаючи утворенню сечових каменів, і на відміну від інших кремнійвмісних лікарських рослин (хвощ, спориш) препарати астрагалу не подразнюють сечовивідні шляхи [5, 12]. Вчені отримали позитивні результати при лікуванні туберкульозу, раку легень кремнієвою кислотою, виділеною з астрагалу [5]. Настій з трави астрагалу має сечогінну, гіпотензивну, коронаролітичну, кардіотонічну, відхаркувальну, протизапальну дію. Встановлено кровоспинні властивості астрагалу завдяки дубильним речови-

нам, аскорбіновій кислоті, каротину. Застосування його як кровоспинного засобу показане при маткових, носових, кишкових, гемороїдальних кровотечах [25].

Знайшов своє застосування в народній медицині і корінь астрагалу шерстистоквіткового, його відвар приймають як відхаркувальний, сечогінний, кардіотонічний засіб. Для приготування відвару 6 г подрібненого коріння заливають 1 склянкою гарячої води, нагрівають на водяній бані 30 хв., охолоджують і приймають по 2 столові ложки тричі на день до їди. У Китаї корінь астрагалу застосовують для профілактики та лікування грипу, застуди, як імуномодулятор. Вважається, що препарати на його основі сповільнюють фізичне старіння організму. Зерна астрагалу шерстистоквіткового, як і інших видів астрагалу, використовують для приготування кави.

У сучасній фармації астрагал входить до складу фітокомпозиції «Натуральний плодово-ягідний сироп Астрагал», а також випускається трава астрагалу шерстистоквіткового у висушеному вигляді [7].

Особливих протипоказань в астрагалу немає, але його не рекомендується приймати у великих кількостях людям із гіпотонією, алергічними реакціями.

Астрагал перепончастий (*A. membranaceus*, *A. propinquus*) поширений в основному в північних країнах та країнах Південної Америки, також занесений в Червону книгу. Рослина офіційна, містить у своєму складі три-терпенові сапоніни (астрагалозиди, соясапоніни, ізоастрагалозиди, соясапогенол, циклоастрагенол-6, глюкопіранозид), тритерпенові сполуки, глюкозиди ізофлавонів, стероїди, лігніни, вуглеводи (сахароза, астрагалани), птерокарпани, кумарини, вітаміни С, Е, макро- та мікроелементи (залізо, кальцій, алюміній, кобальт, цинк, мідь, фосфор, натрій і селен до 2,5 мг%) [12]. Важливою особливістю астрагалу перепончастого, як і інших астрагалів, є здатність накопичувати селен, необхідний для метаболізму клітин.

У медичних цілях використовують найчастіше корінь, рідше траву. Лікарські засоби на основі кореня астрагалу мають загальнозміцнювальну, тонізуючу, знеболювальну, сечогінну дію, стимулюють кровотворення. Зовнішньо астрагал перепончастий використовують як ранозагоювальний засіб, а у зборах – як протипухлинний та протидіабетичний. Настой та відвари із кореня астрагалу застосовують як жовчогінний, жарознижувальний, відхаркувальний, потогінний засіб. Вченими доведено гіпотензивні, сечогінні, кровоспинні, антиоксидантні та протипухлинні властивості астрагалу перепончастого [23]. У китайській медицині астрагал перепончастий використовується у багатьох препаратах, часто разом із женьшенем як тонізуючий засіб при втомі, загальній слабкості. Результати досліджень свідчать про наявність в астрагалу перепончастого антибактеріальних властивостей, в основному по відношенню до токсоплазм, трихомонад, аміб [19]. В експериментальних дослідженнях встановлено, що екстракт астрагалу перепончастого має антигіпоксичні, анксиолітичні, ноотропні властивості [18]. В експериментальних досліджен-

нях отримані дані щодо ефективності полісахаридів астрагалу в лікуванні імунного клубочкового запалення нирок, а також у підвищенні антиоксидантного статусу [16]. У дослідженнях *in vitro* виявлено, що сухий екстракт коренів астрагалу перепончастого має виражену Fe_2^+ -хелатуючу активність і здатність захищати клітини від пероксидного пошкодження [21]. Доведено, що екстракт астрагалу є перспективним засобом профілактики та лікування гострого вірусного міокардиту, спричиненого вірусом Коксакі групи В [26]. Результати експериментальних досліджень свідчать, що сапоніни коренів цієї рослини гальмують ріст клітин раку товстої кишки людини HT-29 та аденокарциноми шлунка *in vitro* шляхом стимуляції апоптозу через каспазний механізм [19, 21].

Водний настій із трави астрагалу в народній медицині застосовують як знеболювальний засіб при ревматизмі, подагрі. Відвар астрагалу використовують зовнішньо при гнійних ранах, фурункулах завдяки протизапальній, антимікробній діям. Висушений корінь астрагалу застосовують у вигляді лікувального чаю, екстракту чи в капсулах. Порошок астрагалу солодкий, його додають в їжу.

Які препарати з астрагалу перепончастого є в сучасній фармації? Астрагал перепончастий входить до складу біологічно активних добавок «Кошачий кіготь NSP», «Захисна формула», «БиПи-Си», «Імператорська формула» (США) [5, 23].

Астрагал перепончастий нетоксичний в будь-якому дозуванні, однак його не слід застосовувати разом із варфарином (можливе виникнення кровотечі), бета-блокаторами (знижує їх ефективність).

Астрагал датський (*A. danicus*, солодка вата) зустрічається дуже рідко в Західній та Східній Європі, на Кавказі, в Сибіру, Монголії, Казахстані, росте на лугах, лісових галявинах, степових рівнинах, вздовж берегів річок.

У складі астрагалу датського виявлені флавоноїди, алкалоїди, кумарини, аскорбінова кислота, сапоніни. Як лікувальну сировину використовують траву (квітки, листя), яку збирають з травня по червень. Настій з трави астрагалу справляє тонізуючу, протизапальну, гіпотензивну, сечогінну, кровоспинну дії. При передозуванні астрагалу датського можуть виникати нудота, блювання, біль у животі, задишка, озноб [22, 24]. Рослина неофіціальна. У народній медицині застосовується рідше.

Астрагал піщаний (*A. arenarius* L., астрагал пісковий, вовчий горошок пісковий) поширений у Східній Європі, в Україні – у Волинській, Рівненській, Житомирській, Київській, Чернігівській, Черкаській, Полтавській областях. У медичних цілях використовують лише траву астрагалу піщаного, яка містить у великій кількості флавоноїди. Настій трави астрагалу фітотерапевти рекомендують застосовувати як каріотонічний, діуретичний, судиннорозширювальний засіб, а також для лікування захворювань шлунково-кишкового тракту [23, 24]. Рослина неофіціальна.

Астрагал солодколистий (*A. glycyphyllos*) росте практично на всій території Європи та Азії, частково в Захід-

ній Європі [6]. У медичних цілях заготовляють траву астрагалу, яка містить флавоноїди, гліцеризинові сполуки, аскорбінову кислоту, протеїни, жири, сапоніни, дубильні речовини, мікроелементи, органічні кислоти [8, 10]. Результати досліджень свідчать, що настій астрагалу має заспокійливі, гіпотензивні властивості, підсилює діурез [10, 11]. Виявлено, що за фармакологічною дією препарати астрагалу солодколистого дуже схожі з препаратами астрагалу шерстистоквіткового, однак це також неофіціальна рослина.

Згідно з науковим аналізом, основними системами, на які діють засоби з рослин роду Астрагал, є серцево-судинна (артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця, вегето-судинна дистонія), центральна нервова, імунна, ендокринна (цукровий діабет, тиреопатії, ожиріння), сечо-статева (кристалопатії, вторинні запальні процеси), а також опорно-руховий апарат (остеоартроз, подагра), онкологічні недуги. Це якраз ті системи, які складають найбільшу частку уражень на теперішньому етапі розвитку суспільства та мають тенденцію до подальшого зростання. Враховуючи сучасні технології лікування найбільш поширених соціальних недуг (довготривале, часто пожиттєве лікування), багатовікову історію успішного використання засобів з рослин роду Астрагал, особливо корисними з лікувально-профілактичною метою були різні форми ліків: стандартизовані у вигляді таблеток, настоянок, у т. ч. у комбінаціях з іншими рослинними чинниками на основних етапах лікування; у вигляді біологічно активних добавок, чаїв на амбулаторно-поліклінічному етапі реабілітації. Важливою складовою частиною постає проблема агропромислового вирощування рослин цього роду, оскільки рідкісність його зростання в природі (всі рослини занесені в Червону книгу України) не дозволяє належно використовувати потужний лікувально-оздоровчий потенціал цієї рослини. Сучасний екологічний моніторинг за якістю ґрунтів та екологічного стану довкілля зон із його вирощування, екологічною чистотою первинної сировини для виготовлення ліків у поєднанні з новітніми технологіями продукції ліків рослинного походження типу фітоніринга можуть забезпечити суспільство держави цінними сучасними ліками з цієї рослини. В цьому, очевидно, й полягають перспективи подальших досліджень.

Висновки

1. Аналіз даних літератури свідчить про доцільність ширшого застосування в медичній практиці препаратів із різних видів астрагалу, проте перспектива використання його цілющих властивостей при різноманітних захворюваннях вимагає всебічного експериментального і клінічного вивчення біологічних властивостей його препаратів із урахуванням індивідуальної чутливості пацієнтів.

2. Рослини роду Астрагал та лікарські засоби на їх основі мають поліоргани регуляторні ефекти на

системи органів, що дозволяє ширше застосовувати їх у комплексному лікуванні захворювань внутрішніх

органів, особливо в умовах зростаючої з віком коморбідності захворювань, включаючи онкологічні.

Література

1. Батоцыренова Э. Т. Антистрессорное действие сухого экстракта астрагала перепончатого / Э. Т. Батоцыренова, Л. Н. Шантанова, А. А. Торопова [и соавт.] // Вест. Бурятс. Гос. универс. – 2012. – № 6. – С. 55-59.
2. Батоцыренова Э. Т. Мембраностабилизирующая и антиоксидантная активность сухого экстракта *Astragalus membranaceus* / Э. Т. Батоцыренова, А. А. Торопова, Л. М. Танхаева [и соавт.] // Вест. Бурятс. Гос. универс. – 2012. – № 12. – С. 15-18.
3. Грига І. В. Гіпотензивна дія галенових препаратів астрагалу хлопунця, вероники лікарської та кадила мелісолістого / І. В. Грига, В. І. Грига // Наук. вісн. Ужгород. універс., серія «Медицина». – 2003. – Вип. 21. – С. 9-11.
4. Грига І. В. Лікарська цінність деяких рослин Закарпаття / І. В. Грига, В. І. Грига, Л. М. Росток // Наук. вісн. Ужгород. універс., серія «Медицина». – 2002. – Вип. 18. – С. 80-82.
5. Денисюк В. И. Руководство по практическому применению биологически активных добавок при различных болезнях / В. И. Денисюк. – Винница, 2003. – 279 с.
6. Ильина В. Н. К биологии астрагала сладколистного (*astragalus glycyphyllos* L., fabaceae) / В. Н. Ильина // Самарская Лука. 2008. – Т. 17, № 1 (23). – С. 105-108.
7. Кохан С. Т. Протекторное действие биологически активных добавок «Астрагал» и «Женьшень с Астрагалом» при гипоксии и стрессе / С. Т. Кохан, А. В. Патеюк, А. Г. Мондодоев // Вест. фармац. – 2012. – № 4 (58). – С. 59-63.
8. Липкан Г. Н. Применение астрагала сладколистного и других неофициальных видов астрагалов в народной медицине / Г. Н. Липкан // Фітотер. в Укр. – 2000. – № 2. – С. 34-38.
9. Лікарські рослини. Енциклопедичний довідник / За ред. акад. А. М. Гродзінського. – К.: УРЕ, 1991. – 543 с.
10. Лобанова И. Е. Антимикробная активность масляных и этанольных экстрактов *Astragalus glycyphyllos* / И. Е. Лобанова, Ю. Л. Якимова // Вест. Новосибир. Гос. универс. – 2012. – Т. 10, № 2. – С. 79-83.
11. Лобанова И. Е. Фитохимическая характеристика *Astragalus glycyphyllos* (fabaceae) / И. Е. Лобанова // Растит. мир Азиат. Росс. – 2011. – № 1, С. 87-90.
12. Пида С. В. Накопичення пігментів у листках видів роду *Astragalus* L. / С. В. Пида, О. І. Михайлова, І. М. Габрик // Мед. хімія. – 2006. – Т. 8, № 1. – С. 80-81.
13. Путьерский И. Н. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / И. Н. Путьерский, В. Н. Прохоров. – М.: Махаон, 2000. – 605 с.
14. Сергалиева М. У. Растения рода Астрагал: перспективы применения в фармации / М. У. Сергалиева, М. В. Мажитова, М. А. Самотруева // Астрахан. мед. журн. – 2015. – № 2. – С. 17-31.
15. Стратегия ВОЗ в области народной медицины 2014-2023 гг. / Всемирная организация здравоохранения. – Женева, Гонконг, 2013. – 75 с.
16. Торопова А. А. Антиоксидантная активность сухого экстракта подземных органов *Astragalus membranaceus* и его фракций / А. А. Торопова, Э. Т. Батоцыренова, Д. Н. Оленников [и соавт.] // Сибирс. мед. журн. – 2012. – № 7. – С. 107-109.
17. Хобракова В. Б. Иммуномодулирующие свойства отвара Астрагала перепончатого / В. Б. Хобракова, С. М. Николаев // Сибирс. мед. обоз. – 2009. – № 5 (59). – С. 45-48.
18. Шурыгина Л. В. Влияние экстрактов корня и надземной части Астрагала перепончатого (*Astragalus membranaceus* (Fish.) Bunge) на некоторые механизмы деструктивных процессов, протекающих в нейронах / Л. В. Шурыгина, А. А. Крацов, Э. И. Злицева // Вест. Воронеж. Гос. универс. – 2014. – № 4. – С. 149-153.
19. Auyeung K. K. Astragalus saponins modulate cell invasiveness and angiogenesis in human gastric adenocarcinoma cells / K. K. Auyeung, P. K. Woo, P. C. Law // J. Ethnopharmacol. – 2012. – Vol. 141, № 2. – P. 635-641. [Epub ahead of print].
20. Auyeung K. K. Astragalus saponins modulate mTOR and ERK signaling to promote apoptosis through the extrinsic pathway in HT-29 colon cancer cells / K. K. Auyeung, N. L. Mok, C. M. Wong [et al] // Int. J. Mol. Med. – 2010. – Vol. 26, № 3. – P. 341-349.
21. Deng Z. Effect of *Astragalus membranaceus* polysaccharides on oxidative damage in skeletal muscle of exhaustive exercise rats / Z. Deng, Q. Hu // Afric. J. of Agricult. Res. – 2011. – Vol. 6. – P. 4086-4090.
22. <http://100trav.su/lekarstvennye-rasteniya/astragal-sherstittovskovj.html>.
23. Petrova A., Vladimirov V. Red List of Bulgarian vascular plants / A. Petrova, V. Vladimirov // Phytol. Balcan. – 2009. – № 15, Vol. 1. – P. 63-94.
24. WHO monographs on selected medicinal plants. Geneva: World Health Organization. – 1999. – Vol. 1. – P. 50-58.
25. Yang M. Effects of *Astragalus* polysaccharides on the erythroid lineage and microarray analysis in K562 cells / M. Yang, X. H. Qian, D. H. Zhao [et al] // J. Ethnopharmacol. – 2010. – Vol. 127, № 2. – P. 242-250.
26. Zhang L. *Astragalus membranaceus* extract promotes neovascularisation by VEGF pathway in rat model of ischemic injury / L. Zhang, Y. Yang, Y. Wang, X. Gao // Pharmazie. – 2011. – Vol. 66, № 2. – P. 144-150.

Надійшла до редакції 08.05.2016

УДК 615.322:633.933]:616-085

О. І. Волошин, Н. В. Бачук-Понич, Г. Я. Кардаш
РОСЛИНИ РОДУ АСТРАГАЛ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ
У КЛІНІЧНІЙ І НАРОДНІЙ МЕДИЦИНІ
(Огляд літератури)

Ключові слова: рід астрагалів, внутрішні хвороби, лікування.

Стаття присвячена аналізу літератури з вивчення спектра терапевтичних властивостей рослин роду Астрагал та лікарських препаратів із них у лікуванні захворювань внутрішніх органів. Обґрунтовується необхідність поглибленого вивчення механізму фармакологічних властивостей засобів із цієї групи рослин та перспективи ширшого їх застосування в клінічній практиці відповідно до сучасного стану здоров'я населення України.

О. И. Волошин, Н. В. Бачук-Понич, Г. Я. Кардаш
РАСТЕНИЯ РОДА АСТРАГАЛ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В
КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ И НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ
(Обзор литературы)

Ключевые слова: род астрагалов, внутренние болезни, лечение.

Статья посвящена анализу литературы по изучению спектра терапевтических свойств растений рода Астрагал и лекарственных препаратов на их основании в лечении заболеваний внутренних органов. Обосновывается необходимость углубленного изучения механизма фармакологических свойств средств с этой группы растений, а также перспективы их дальнейшего использования в клинической практике в соответствии с современным состоянием здоровья населения Украины.

O. I. Voloshyn, N. V. Bachuk-Ponych, G. Y. Kardash
PLANTS OF ASTRAGALUS GENUS AND THEIR USE IN
CLINICAL AND FOLK MEDICINE (Literary review)

Keywords: Astragalus genus, internal diseases, treatment.

The article deals with the analysis of literature to study the spectrum of therapeutic properties of plants from Astragalus genus and medicinal preparations made from them in the treatment of diseases of the internal organs. The necessity of a comprehensive study of the mechanism of pharmacological properties in this group of plants and the prospects of their wider administration in clinical practice according to a contemporary state of population health in Ukraine is substantiated.

