

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

*Матеріали VII Міжнародної
науково-практичної
інтернет-конференції*



11
КВІТНЯ
2025
м. Харків



1. Cherkashina D.V., Revenko O.B., Rogulska O.Y., Petrenko O.Y. Destructive and reparative processes in rat's skin after burn in presence of stem and progenitor cell bioregulators. *Problems of Cryobiology and Cryomedicine*. 2018; 28(1): 24–28
2. Meftahpour V., Malekghasemi S., Baghbanzadeh A., Aghebati-Maleki A., Pourakbari R., Fotouhi A., Aghebati-Maleki L. Platelet lysate: a promising candidate in regenerative medicine. *Regenerative Medicine*. 2021; 16(1): 71–85

ЗАСТОСУВАННЯ ARSENICUM ALBUM У ГОМЕОПАТІЇ

Балика А. В., Олійник С. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Одним із видів альтернативної медицини, який надає широкий спектр лікування різних захворювань, є гомеопатія. *Arsenicum album* є одним із таких препаратів, виготовлених із триоксиду миш'яку. Всупереч поширеній думці про те, що миш'як смертельний і небезпечний, він має низку переваг для лікування багатьох захворювань, якщо його приготувати у сильно розведений формі.

Arsenicum album відомий глибокопроникаючий гомеопатичний препарат, який широко застосовують при виснаженні, нервових та шлунково-кишкових розладах, при захворювання органів дихання та сечовидільної системи. Даній лікарській сировині приділили ряд досліджень щодо застосування при різних хронічних та гострих захворювань. Метою нашого дослідження було провести інформаційний аналіз щодо нових даних про дію та застосування даного гомеопатичного препарату.

Матеріали та методи. У роботі було використано аналітичний, логічний та узагальнюваний методи.

Результати та їх обговорення. Основна перевага *Arsenicum album* полягає в тому, що його можна використовувати для лікування проблем з травленням. Встановлено, що він зменшує такі симптоми, як нудота, блювання та діарея, які зазвичай пов'язані з харчовим отруєнням або гастроентеритом. Крім того, *Arsenicum album* широко відомий своєю здатністю полегшувати різноманітні проблеми зі шлунком, включаючи здуття живота, підвищену кислотність. Вважається, що здатність травної системи відновлювати гомеостаз пояснюється її унікальними властивостями, які запускають природні процеси лікування організму [5].

Згідно наукової статті [1] є повідомлення, що *Arsenicum album* індукує зупинку клітинного циклу та апоптоз, а також призупиняє епітеліально-мезенхімальний перехід у гормонозалежних клітинах раку молочної залози MCF7. *Arsenicum album* (Ars 6C) використали для обробки клітини раку молочної залози (MCF7) для оцінки антипроліферативного та апоптотичного потенціалу. Було досліджено вплив Ars 6C на клітинний цикл, загоєння ран, а також утворення активних форм кисню (АФК) і модуляцію експресії ключових генів, які є аномальними. Лікування клітин раку молочної залози за допомогою даного гомеопатичного препарату зупинило клітинний цикл на суб-G0 і G2/M

фазах, що можна пояснити пошкодженням ДНК, спричиненим генерацією АФК. Було також помічено, що Ars 6C змінює перехід епітелію в мезенхіму та зменшує міграцію клітин раку молочної залози. На основі цих даних можна стверджувати, що Arsenicum album має значний антипроліферативний та апоптотичний потенціал проти клітин раку молочної залози.

Також було аналізовано дослідження [2] щодо вивчення імуномодуючої дії Arsenicum album на експериментальній моделі миші. У даному випадку імуномодуючу активність потенційованих розведень Arsenicum album таких як 6C, 30C, 200C, у мишей BALB/c оцінювали за допомогою титру гуморальних антитіл і гіперчутливості сповільненого типу, де фіксовану концентрацію (0,5 мл 1×10^9 клітин/мл) свіжоприготованих еритроцитів овець вводили як чужорідний антиген для генерації первинних і вторинних антитіл. За результатами досліджень повідомляється, що Arsenicum album продемонстрував значну імуномодуючу активність шляхом підвищення первинного титру антитіл, оціненого на 21-й день лікування, у всіх розведеннях порівняно з контрольною групою SRBC і носія в аналізі гуморальної імунної відповіді, не виявляючи жодного впливу на гіперчутливість уповільненого типу. Результати дослідження вказують на те, що пероральне введення Arsenicum album має потенціал для посилення первинної гуморальної відповіді у всіх розведеннях.

Багато досліджень [3, 4] було проведено для оцінки захисної дії Arsenicum album 30C проти COVID-19. Повідомляється, що використання даного гомеопатичного препарату було пов'язане з певним захистом від ймовірного та лабораторно підтвердженого COVID-19 в умовах ізоляції, та асоціювався зі зниженням захворюваності та забезпечував певний захист від COVID-19 порівняно з відсутністю лікування.

Також міністерство AYUSH та уряд Індії рекомендували Arsenicum album в потенції 30C як профілактичний засіб першої лінії проти COVID-19 для підвищення імунітету та профілактики. Відомо також, що препарат має профілактичний ефект проти захворювання, оскільки в ендемічних районах, де його вводили, кількість випадків зменшилася [5].

Таким чином, гомеопатичний препарат Arsenicum album має широкий спектр використання та великий потенціал досліджень щодо його дії при нових захворювань, при раку молочних залоз, можна вивчати можливість використання для лікування імунологічних станів, інфекцій тощо як альтернативної терапії разом із сучасними ліками.

Список літератури:

1. Arsenicum album Induces Cell Cycle Arrest and Apoptosis, and Inhibits Epithelial-Mesenchymal Transition in Hormone-Dependent MCF7 Breast Cancer Cells / N. Basu, M. Garg, C. Tandon, B.C. Das, S. Tandon. *Homeopathy*. 2023. Vol. 112, № 3. P. 160-169.
2. Investigation of The Effect of Metal-based Medicine Arsenicum album on Humoral Immune Response in SRBC-immunized Mice / S. Behera, M. Sharma, R. Lal, R.K. Regar, et al. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*. 2024. Vol. 24, № 14. P.1622-1627.

3. Effectiveness of Arsenicum album 30C in Prevention of COVID-19 in Individuals Residing in Containment Zones of Delhi-A Prospective, Community-based, Parallel Cohort Study / D. Nayak, K. Nahar, R. Bhalerao, L. Kaur, et al. *Homeopathy*. 2022. Vol. 111, № 4. P. 261-270.
4. COVID-19 Study Group. Efficacy of Arsenicum album 30C in the Prevention of COVID-19 in Individuals Residing in Containment Areas: A Prospective, Multicenter, Cluster-Randomized, Parallel-Arm, Community-Based, Open-Label Study / D. Nayak, K. Devarajan, P.P. Pal, H.B. Ponnamp, et al. *Complement Med Res*. 2023. Vol. 30, № 5. P. 375-385.
5. Rajagopalan M. Arsenicum album and corona virus disease 2019 (COVID-19): Genus Epidemicus or genius of epidemics: A review. *International Journal of Homoeopathic Sciences*. 2020. № 4. P. 275-278.

СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ *LEONURUS CARDIACA* L.

Бардаков Е.І., Бородіна Н.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. *Leonurus cardiaca* L. (Собача кропива звичайна) лікарська рослина, що належить до родини *Lamiaceae* L. і походить з Азії та Південно-Східної Європи. Традиційно як лікарську рослинну сировину використовують траву кропиви собачої (*Leonuri herba*) для виготовлення седативних засобів.

Матеріали та методи. Аналіз сучасних публікацій проведено на основі статей, опублікованих у рецензованих вітчизняних та іноземних наукових журналах, монографіях, фармакопейних стандартах, а також результатів експериментальних і клінічних досліджень, присвячених застосуванню *Leonuri herba* за останні два роки.

Результати та їх обговорення. *Leonurus cardiaca* L. (трава включена до Європейської фармакопеї з 1941 року) традиційно використовується проти тахіаритмії, серцевої недостатності та інших серцевих розладів протягом століть. Сировину *Leonurus cardiaca* L. застосовують у якості антиоксиданта та кардіопротектора. Традиційна китайська Materia Medica також використовує *Leonurus cardiaca* L. для профілактики та лікування серцево-судинних захворювань на додаток до терапевтичних препаратів, рекомендованих ВООЗ, таких як аспірин, бета-блокатори, інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту, статини та хірургічне лікування. Наукові дані підтверджують його антиоксидантні, антимікробні та протизапальні властивості, а також його сприятливий вплив на розлади травлення та бронхіальну астму.

До складу лікарської рослинної сировини *Leonuri herba* входять: флавоноїди (квінквелозид, рутин, кверцитрин, космосіїн, кверцетину 7-глюкозид, гіперозид), алкалоїди (монуридин, леонурідин), тритерпенові сапоніни (урсолова кислота), іридоїди (гарпагід, аюгол, аюгозид), протоалкалоїд стахидрин, ефірна олія а також дубильні речовини. [3]

Леонурин - унікальний псевдоалкалоїд роду *Leonurus*, який має багато біологічних дій, таких як скорочення матки, протизапальна, антиокислювальна, регуляція апоптозу клітин, протипухлинна, ангіогенез, антиагрегація