ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ФІТОТЕРАПІЇ
КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСЬКОЇ ТЕРАПІЇ

ЗАКАРПАТСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ТА ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОДА

СЛОВАЦЬКИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ В НІТРІ
ІНСТИТУТ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В НІТРІ

УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

МІЖНАРОДНИЙ ІНСТИТУТ ЛЮДИНИ І ГЛОБАЛІСТИКИ «НООСФЕРА»

САНАТОРІЙ «КВІТКА ПОЛОНИНИ»

Сучасні аспекти збереження здоров'я людини

ЗБІРНИК ПРАЦЬ
XIII МІЖНАРОДНОЇ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(3-4 квітня 2020 року)

УЖГОРОД
2020

УДК 618.2 (075.8)

Рекомендовано до друку
Вченою радою ДВНЗ "Ужгородський національний університет"
(протокол №2 від 3 березня 2020 р.)

За редакцією проф. **Ганича Т.М.**

Голови редколегії:
О.М. Ганич – заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор, директор НДІ фітотерапії ДВНЗ "УжНУ"

Т.М. Ганич – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри факультетської терапії медичного факультету ДВНЗ "УжНУ"

Члени редколегії:
проф. Гаврилко П.П.
доц. Бриндза Я.
проф. Ганич М.М.
доц. Лукша О.В.
засл. лікар України Ганинець П.П.
н.с. Скаканді С.І.

Автори опублікованих робіт несуть повну відповідальність за зміст і ілюстративний матеріал.

Сучасні аспекти збереження здоров'я людини: збірник праць XIII Міжнародної міждисциплінарної наук.-практ. конф. / За ред. проф. Т.М. Ганича. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2020. – 376 с.

Збірник праць конференції охоплює новітні науково-пратичні матеріали про підтримання здоров'я людини в сучасних умовах, а саме – оздоровлення населення природними засобами, зокрема, лікувальними травами, забезпечення адекватного харчування, якісної питної та мінеральної води, подолання йододефіциту, використання сучасних агротехнологій для збереження і збагачення біорізноманіття природи, актуальні питання лікування поєднаної патології.

На всі роботи одержано фахові рецензії.

ISBN 978-617-7825-08-0

© ДВНЗ «УжНУ», 2020
© УТЕІ КНТЕУ, 2020

3.Полин звичайний або чорнобиль. Дикорослі лікарські рослини. [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://www. factosvit.com.ua/polyn-zvychajnyj-abo-chornobyl/
4. Особливості складу ефірних олій деяких видів полину флори України. Повідомлення 1. Монотерпеноїди ефірних олій полину гіркого та полину звичайного / Т. І. Ісакова, А. М. Ковальова, О. В. Очкур та ін. // Укр. біофармац. журн. – 2010. – No 1. –С. 62–68

SUMMARY

PRACTICE OF USING ARTEMISIA ABSINTHIUM IN FOOD

Domyshche-Medyanyk Alla, Poltavska Oksana, Domyshche Aleksandra

The article presents a preclinical study of wild Pauline species with therapeutic and prophylactic effect and highlights the potential for using wild herb wormwood (Artemisia absinthium) in the drinks of modern human.

САКУРАНЕТИН - ФЛАВОНОЇД З ПРОТИПУХЛИННОЮ ТА ПРОТИВІРУСНОЮ АКТИВНІСТЮ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Зайченко Г.В., Горчакова Н.О., Дорошенко А.І., Гордій Н.Д., Барнич С.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

e-mail: annadoroshenko2015@gmail.com

Флавоноїди володіють широким спектром фармакологічних властивостей – протипухлинними, антиоксидантними, протизапальними, противірусними та протимікробними. Метоксифлавоноїди – це група природних речовин, які мають властивість контролювати процеси росту пухлин у клітинах. Протипухлинна активність пов'язана з модуляцією ангіогенезу, впливом на проліферацію ракових клітин та апоптозом. Одним з перспективних флавоноїдів для розробки нових протипухлинних лікарських засобів є сакуранетин.

Сакуранетин був вперше описаний у 1908 році і до сьогоднішнього дня є предметом дослідження вчених з різних галузей медицини. Відомо, що цей флавоноїд є одним з основних, що забезпечують протипухлинную дію омели звичайної (*Viscum album L.*) [6]. Сакуранетин міститься в багатьох рослинах, що дає змогу максимально ефективно використовувати природні ресурси, в тому числі у листях чорної смородини (Ribes nigrum L.), пагонах омели звичайної, примулі Зібольда (*Primula sieboldii*), плодах черешні (*Prunus avium L.*) та деяких видах полину (*Artemisia campestris subsp. glutinosa*).

Підтверджено, що сакуранетин інгібує ріст пухлини шляхом апоптозу у дослідах in vitro та in vivo. Основним механізмом його дії є індукція апоптозу клітин [7].

За даними Drira та Sakamoto сакуранетин у концентрації 15 мкмоль/л проявляв цитотоксичну дію на клітини меланоми B16BL6 [3]. За результатами даного дослідження було визначено, що сакуранетин впливає на меланогенез шляхом модуляції сигнальних шляхів у меланомній клітинній лінії. Було доведено, що сакуранетин інгібує сигнальні шляхи ERK1/2 та PI3K/AKT, які беруть участь у регуляції проліферації, диференціюванні та апоптозу у відповідь на позаклітинні сигнали.

Крім того, було виявлено, що сакуранетин, виділений з Artemisia dracunculus, пригнічує проліферацію клітин плоскоклітинного раку стравоходу [4].

Є також дані, що сакуранетин, входячи до складу лікарських засобів рослинного походження, може збільшити свою антипроліферативну активність проти різних ракових клітин людини, наприклад, HT-29 та SGC-7901 [1].

Сакуранетин також проявляє виражену противірусну активність. Kwon та ін. довели, що сакуранетин є високоактивним проти вірусу грипу B, ця активність є дозозалежною [5].

За повідомленням Choi сакуранетин є ефективним проти риновірусів людини HRV3, отриманих з ATCC (American Type Culture Collection, Манассас, Вірджинія, США), які вирощували на клітинній лінії карциноми шийки матки (HeLa). Сакуранетин у концентрації 100 мг/мл проявив активність приблизно 67%, а у дозі концентрації 10 мг/мл 41% проти HRV3 [2].

ЛІТЕРАТУРА

1. Chen, G.; Li, X.; Saleri, F.; Guo, M. Analysis of flavonoids in Rhamnus davurica and its antiproliferative activities. Molecules 2016, 21, 1275
2. Choi, H.J. In vitro antiviral activity of sakuranetin against human rhinovirus 3. Osong Public Health Res. Perspect. 2017, 8, 415–420
3. Drira, R.; Sakamoto, K. Sakuranetin induces melanogenesis in B16BL6 melanoma cells through inhibition of ERK and PI3K/AKT signaling pathways. Phytother. Res. 2016, 30, 997–1002
4. Hong, L.; Ying, S.H. Ethanol extract and isolated constituents from Artemisia dracunculus inhibit esophageal squamous cell carcinoma and induce apoptotic cell death. Drug Res. 2015, 65, 101–106 MDR1/LRP. In Vivo 2005, 19, 433–438
5. Kwon, D.H.; Ji, J.H.; Yim, S.H.; Kim, B.S.; Choi, H.J. Suppression of influenza B virus replication by sakuranetin and mode of its action. Phytother. Res. 2018, 32, 2475–2479

6. Melo, M.; Oliveira, A.P.; Wiecikowski, A.F.; Castro, J.L.; De Oliveira, A.A.G.; Pereira, H.M.G.; Da Veiga, V.; Capella, M.M.A.; Rocha, L.; Holandino, C. Phenolic compounds from Viscum album tinctures enhanced antitumor activity in melanoma murine cancer cells. Saudi Pharm. J. 2018, 26, 311–322
7. Ugocsai, K.; Varga, A.; Molnar, P.; Antus, S.; Molnar, J. Effects of selected flavonoids and carotenoids on drug accumulation and apoptosis induction in multidrug- resistant colon cancer cells expressing

SUMMARY

SAKURANETIN AS A FLAVONOID WITH ANTITUMOR ACTIVITY (LITERATURE REVIEW)

Zaichenko G.V., Gorchakova N.O., Doroshenko A.I., Gordiy N.D., Barnich S.S.

Flavonoids are natural plant polyphenols. The best known are anticancer, antioxidant, antiinflammatory, antiviral, antidiabetic, antimutagenic and antimicrobial ones. Sakuranetin was first described in 1908, and today showing wide spectrum of pharmacological activity, include anticancer and antiviral.

ВИКОРИСТАННЯ МОРСЬКИХ ВОДОРОСТЕЙ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Корзун В. Н. Котикович Ю. С.

ДУ "Інститут громадського здоров'я імені О.М. Марзєєва" НАМН України, Київ

e-mail: korzun1@ukr.net

Екологічна ситуація в Україні, що створена останні 30- 40 років безконтрольним використанням різноманітних отрутохімікатів (пестицидів, гербіцидів, дефоліантів), мінеральних добрив, забруднення середовища промисловими, транспортними викидами ускладнилась широкомасштабним розповсюдженням радіонуклідів внаслідок аварії на ЧАЕС. Це призвело до зростання патології щитоподібної залози (ЩЗ), шлунково-кишкового тракту, залізодефіцитних анемій, бронхо-легеневих та інших захворювань у осіб, які зазнали дії інкорпорованого радіоактивного йоду та/або проживають в регіонах зобної ендемії і мають дефіцит йоду [1,4].

Дефіцит йоду та інших мікроелементів у раціоні харчування сприяє розвитку захворювань ЩЗ (дифузного, вузлового зобу, кіст, тиреоідитів, пухлин) та спричиняє серйозні зміни обміну, які ведуть до порушення репродуктивної функції (безплідності, невиношування вагітності, передчасних пологів), високої перинатальної смертності, уроджених вад розвитку, уродженого зобу, високої смертності немовлят, відставання у фізичному і психічному розвитку, кретинізму, ювенільного гіпотиреозу, анемій, зниження пам'яті, низької успішності