

Матеріали та методи.

В якості матеріалу для дослідження використовували чисті культури грибів *Candida albicans*, які були виділенні у 16 пацієнтів з гнійно-септичних ран хірургічного відділення після тривалого курсу антибіотикотерапії.

Для дослідження використовували ефірні олії апельсину (*Orange Essential Oil*), чайного дерева (*Melaleuca alternifolia*), лаванди (*Oil Lavandula*) та сосни (*Pinus Sylvestris*) виробника "Flora Secret".

Визначення протигрибкової чутливості проводили методом дифузії в агар на середовищі Сабуро. Лунки діаметром 5 мм заповнювали ефірними оліями розведеними у різних співвідношеннях. В якості контролю в окремій чашці Петрі сіяли суспензію чистої культури *Candida albicans* без додавання олій. Проводили облік результатів досліджень, визначаючи наявність або відсутність росту на середовищі з різними розведеннями препарату а також вимірювали зону затримки росту.

Результати.

В результаті дослідження було встановлено, що досліджувані ефірні олії, а саме ефірні олії апельсину (*Orange Essential Oil*), чайного дерева (*Melaleuca alternifolia*) та лаванди (*Oil Lavandula*) володіють протигрибковою дією. Серед досліджуваних олій найбільш протигрибкову дію проявила олія чайного дерева (затримувала ріст грибів у розведенні від 1:20 до 1:160), яка була активною щодо 80% клінічних штамів, менш активною була олія лаванди та апельсину (1:80). Ефірне масло сосни проявило фунгіцидну дію лише на 3% клінічних штамів (у розведенні 1:40).

Висновок.

В ході дослідження було встановлено наявність протигрибкової дії ефірної олії чайного дерева. Застосовуючи натуральну ефірну олію чайного дерева, можна мінімізувати використання хімічних речовин для розробки фунгіцидних препаратів, а також комбінувати лікування використовуючи натуральні компоненти із синтетичними.

Ідентифікація амінокислот у *Mirabilis jalapa* L. листі

Саррай Д., Журавель І. О., Горяча Л. М.

Національний фармацевтичний університет,

Кафедра хімії природних сполук

(м. Харків, Україна)

cnc@nuph.edu.ua

Mirabilis jalapa L. відноситься до родини *Nyctaginaceae* (Ніктагінові), батьківщиною рослини є Південна Америка, а в 1596 р. рослина була завезена до Європи [2].

Аналіз літературних джерел показав, що надземні та підземні органи мірабілісу містять вуглеводи, таніни, флавоноїди, стероли та терпени [2-5].

В народній медицині мірабіліс застосовують як протипаразитарний, глистогінний, антидизентерійний, протимікробний, тонізуючий, ранозагоювальний, вітрогінний та покращуючий травлення засіб. На території Індії мірабіліс ялапа використовували при дизентерії, діареї та м'язових болях. Жителі Мексики мірабілісом лікували шлунково-кишкові захворювання. В медицині Індонезії мірабіліс ялапа знайшов використання для лікування абдомінальних коліків, запалень, інфекційних хвороб. На території Китаю

коренями *Mirabilis jalapa* здавна лікували діабет, закрепи, забиття та захворювання сечостатевої системи [2-5].

Амінокислоти та білки вносять значний вклад у комплексну фармакологічну активність лікарських засобів.

Широке використання в народній медицині та недостатньо вивчений хімічний мірабілісу ялапа дають підставу для його фітохімічного вивчення.

Метою роботи була ідентифікація вільних амінокислот у листі мірабілісу ялапа.

За допомогою паперової хроматографії методом багатократного хроматографування у системі н-бутанол-кислота оцтова-вода (4:1:2) з трьома розбіжками було досліджено амінокислоти листя мірабілісу ялапа. Виявляли амінокислоти після обробки хроматограми 0,1% розчином нінгідрину в етанолі та нагрівання в сушильній шафі при 90°C до появи фіолетових або рожево-фіолетових плям амінокислот [1].

У порівнянні зі стандартними зразками амінокислот у водній витяжці з листя мірабілісу було встановлено наявність лейцину, триптофану, фенілаланіну, метіоніну, валіну, глютамінової кислоти, треоніну, лізину, гістидину, аргініну та цистеїну.

Список літератури

1. Дроздова И. Л., Лупилина Т. И. Аминокислотный состав травы икотника серого. *Вестник ВГУ, Серия: Химия. Биология. Фармация*. 2015. № 1. С. 125-128.
2. Behari M., Andhiwal S. K., Streibl M. Some chemical constituents of the leaves of *Mirabilis jalapa* L. *Collection Czechoslov. Chem. Commun.* 1976. Vol. 41. P. 295-298.
3. Hanani E., Prastiwi R., Karlina L. Indonesian *Mirabilis jalapa* Linn. : a pharmacognostical and preliminary phytochemical investigations. *Pharmacogn J.* 2017. Vol. 9(5). P. 683-688.
4. Kumar B. Y. S., Fathima E. *Mirabilis jalapa*: Phytochemical screening and antistress activity of methanolic leaf extract. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry.* 2017. Vol. 6(6). P. 1502-1508.
5. Nidavani R. B., Mahalakshmi A. M. An ethanopharmacological review of four o'clock flower plant (*Mirabilis jalapa* Linn.). *Journal of Biological & Scientific Opinion.* 2014. Vol. 2 (6). P. 344-348.

Прогнозування потенційних фармакодинамічних ефектів комбінованих рослинних препаратів за допомогою методу лінійної кореляції

Сахарова Т.С., Семенов А.М.

Національний фармацевтичний університет

Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації

(м. Харків, Україна)

clinpharm@nuph.edu.ua

Серед сучасних напрямків лікарської терапії окреме місце належить фітотерапії, яка набуває усе більшого значення не лише завдяки ефективності й безпеці рослинних препаратів, але й через впровадження науково-методологічних засад у процес їх розробки та дослідження. Саме наукове обґрунтування складу і хімічної природи діючих речовин вважається натеper методологічною основою для пояснення особливостей фармакотерапевтичної дії і пошуку шляхів оптимізації та раціоналізації фітотерапії.