

**Висновки.** За результатами проведеного аналізу асортименту гранул, що реалізуються в умовах аптеки, встановлено тенденції до збільшення попиту на гранульовані лікарські засоби за рахунок низки переваг: високої біодоступності, компактності та стабільності, легкості та зручності в застосуванні. Отримані дані дозволяють уніфікувати лікарські препарати у формі гранул за основними показниками: фармакологічною активністю, складом, походженням АФІ, технологією отримання, тощо. Результати роботи доцільно застосовувати у якості рекомендацій при подальшому розробленні та удосконаленні складу гранул як у вигляді екстемпоральних ліків, так і препаратів промислового виробництва.

### **Література.**

1. Srinivasan Shanmugam. Granulation techniques and technologies: recent progresses. *Bioimpacts*. 2015. Vol. 5, № 1. P. 55-63.
2. Bansal A. K., Balwani G., Sheokand S. Critical Material Attributes in Wet Granulation. *Handbook of Pharmaceutical Wet Granulation*. 2019. P. 421-453.
3. Yüksel N., Karataş A., Baykara T. Comparative Evaluation of Granules Made with Different Binders by a Fluidized Bed Method. *Drug development and industrial pharmacy*. 2012. Vol. 29, №. 4. P. 387-395.
4. Trivedi N.R, Rajan M.G, Johnson J.R and Shukla A.J. Pharmaceutical approaches to preparing pelletized dosage forms using the extrusionspheronization process. *Crit Rev Ther Drug Carrier Syst*. 2007;24(1): 1-40.
5. Компендіум: МОПІОН. URL: <https://compendium.com.ua/> (Дата звернення 27.10.2022).
6. Державний реєстр лікарських засобів України: МОЗ України. URL: <http://www.drlz.com.ua/> (Дата звернення 28.10.2022).

## **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСТРАКТУ СУХОГО КУКУРУДЗИ СТОВПЧИКІВ З ПРИЙМОЧКАМИ**

*Пасинчук І. І., Набока О. І., Вишнеvsька Л. І.*

**Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна**

**Вступ.** Незважаючи на значні успіхи, досягнуті за останні десятиріччя в області синтетичної фармакології, на думку експертів ВООЗ, близько 75 % хворих доцільно лікувати препаратами рослинного походження, при цьому завданням наукової й практичної медичної спільноти сьогодення є забезпечення інтеграції сучасної фітотерапії до системи охорони здоров'я.

**Мета дослідження** – дослідити вплив рослинного екстракту на інтенсивність вільнорадикальних та запально-деструктивних процесів у печінці, а також показники її структурно-функціонального стану.

**Матеріали та методи.** Оцінку жовчогінної дії екстракту проводили на моделі гострого гепатиту в щурів, викликаного тетрахлорметаном. Екстракт вводили внутрішньошлунково, один раз на добу в дозі 50 мг / кг протягом 14 діб. Препаратами порівняння обрано силібор і кверцетин, які є аналогами за фармакологічною дією. На 14 добу, через 1 год після останнього введення препаратів, тваринам вводили внутрішньошлунково тетрахлорметан у дозі 0,8

мл / 100,0 г маси тварин у вигляді 50 % олійного розчину. На 15 добу експерименту збирали жовч у щурів годинними порціями протягом 3 год. Інтенсивність жовчовиділення оцінювали за швидкістю секреції жовчі, яку розраховували за 3 год спостереження у мл / 100,0 г за методом Мірошниченка В. П. та співавт. Досліди проводились згідно з положеннями «Європейської конвенції по захисту хребетних тварин, яких використовують для експериментальних та наукових цілей» (Страсбург, 1986 р. зі змінами, 1998 р.).

**Отримані результати.** В дослідях встановлено, що екстракт сухий кукурудзи стовпчиків з приймочками виявляє виразну протекторну дію щодо гепатотоксичної дії тетрахлорметану. Його застосування призводило до вірогідного відновлення жовчоутворювальної функції печінки в щурів на тлі тетрахлорметанового гепатиту: у відповідь на збільшення вмісту холестеролу збільшувався вміст жовчних кислот майже вдвічі ( $p < 0,05$ ), внаслідок чого холато-холестероловий коефіцієнт наближався до рівня показників інтактних тварин, нормалізувалася швидкість секреції жовчі. За жовчоутворювальною і жовчогінною активністю на моделі тетрахлорметанового гепатиту досліджуваний екстракт не поступався силібору та перевершував кверцетин.

**Висновки.** Результати досліджень довели наявність у екстракта сухого кукурудзи стовпчиків з приймочками виражених антиоксидантних, мембранопротекторних, жовчоутворювальних і жовчогінних властивостей. Біологічні чинники екстракту впливають не тільки на дифузійно-фільтраційні процеси печінкової паренхіми, а й на біосинтез і транспорт її органічних складових, тобто, жовчоутворювальну функцію. Вказані фармакологічні ефекти дозволяють вважати, що даний екстракт є перспективним для подальшого вивчення з метою створення нового лікарського засобу гепатопротекторної дії.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕКСТРАКТУ СУХОГО КУКУРУДЗИ СТОВПЧИКІВ З ПРИЙМОЧКАМИ

*Пасинчук І. І., Набока О. І., Вишневська Л. І.*

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

**Вступ.** Тетрациклін належить до засобів прямої гепатотоксичної дії. При передозуванні антибіотиком спостерігається зниження інтенсивності аеробного дихання і сполученого з ним окиснювального фосфорилування, порушення обміну речовин, пригнічується активність сукцинатдегідрогенази, цитохромоксидази та аргінази. Однією з ключових ланок у механізмі ураження печінки тетрацикліном є активація процесів ПОЛ. Результати досліджень хімічного складу екстракту сухого кукурудзи стовпчиків з приймочками (ЕСКСП) свідчать, що він містить унікальний комплекс біологічно активних речовин, що захищає організм від негативного зовнішнього впливу.

**Мета дослідження** – вивчення гепатопротекторних властивостей ЕСКСП, як перспективного об'єкту для розроблення нових засобів гепатопротекторної дії, при експериментальному гепатиті в щурів.

**Матеріали та методи.** Досліди з вивчення гепатопротекторної дії