

## ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЕКСТРАКТІВ ПРИ РОЗРОБЦІ БРОНХОЛІТИЧНОГО СИРОПУ

Оксенюк О.Є., Кухтенко О.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Лікарські препарати, що покращують відкашлювання мокроти, можна розділити на такі, що стимулюють відхаркування та муколітичні (або секретолітичні) препарати. По складу вони можуть бути як природного походження, так і отримані синтетичним шляхом.

Фітотерапія - могутній лікувальний засіб народної медицини, що вимагає серйозного наукового підходу, оскільки самостійне лікування лікарськими травами небезпечно: адже рослина має як основні покази, так і протипоказання до застосування. Лікувальна дія рослин пов'язана з наявністю в них комплексу біологічно активних речовин, що мають різноманітну будову і властивості.

**Мета дослідження.** Тематикою нашої роботи стала розробка сиропу бронхолітичної дії із вмістом екстрактів наступної рослинної сировини: листя подорожника ланцетолистого (*Plantago lanceolata*), трави чебрецю (*Thymus serpyllum*) та листів мати-й-мачухи (*Tussilago farfara L.*). В роботі використовувалися екстракти виробництва ТОВ НВК «Віларус» м. Ладижин. Активні компоненти запропонованої рослинної сировини мають яскраво виражений відхаркувальний та протизапальний терапевтичний ефект.

**Основні результати.** При розробці оптимального складу сиропу першим етапом роботи стало визначення розчинності субстанції у воді і основних фармацевтичних розчинниках (вода очищена, пропіленгліколь, гліцерин, макрогол 400) [1]. Нами було виключено із ряду розчинників етанол, так як при його застосуванні буде обмежено його використання для певної категорії дорослого населення (водіїв) і в педіатричній практиці. Тому, була вивчена розчинність сухих екстрактів в багатоатомних спиртах, які виконують роль гідрофільного неводного розчинника. У даних дослідженнях використовувалися найбільш доступні і поширені в технології сиропів речовини взяті в різних співвідношеннях. При проведенні досліджень на 100 г сиропу використовували 5,0 г сухого екстракту. Співвідношення розчинника і екстракту становило 2:1.

**Висновки.** Згідно з отриманими даними сухі екстракти добре розчинні в гліцерині і воді очищеній, гірше в пропіленгліколі і тільки при нагріванні до 60 °С в макроголі 400. У зв'язку з тим, що гліцерин - це рідка речовина, яке має солодкуватий смак, що важливо при розробці складу сиропу, для розчинення складного сухого екстракту був обраний саме гліцерин.

Наступним етапом роботи, після визначення розчинника для сухих екстрактів, стане підбір таких допоміжних речовин як підсолоджувачі та консерванти.

### Список літератури

1. Державна Фармакопея України : в 3 т. / ДП «Український науковий фармацевтичний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків : Державне підприємство «Український науковий фармацевтичний центр якості лікарських засобів», 2014. Т. 3. 732 с.