

РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ АНТИМІКРОБНОЇ ДІЇ

Котенко О.М., Валігура Ю.Г., Живора Н.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

kotenko.nphau@gmail.com

Споживання лікарських препаратів зростає за рік у середньому на 3 – 5%, побічна дія лікарських засобів виявляється в 4 – 29 % випадках їх застосування. Достатньо часто застосування лікарських препаратів без контролю з боку медичних працівників обумовлюють збільшення випадків негативного впливу лікарських препаратів на здоров'я пацієнтів і актуальність пошуку шляхів його зменшення.

Найчастіше негативний вплив на організм чинять хіміопрепарати, а одним з перших органів, який страждає від побічної дії лікарських засобів, є печінка. Найчастіше гепатотоксичну дію проявляють антимікробні препарати. Серед антимікробних препаратів, є «Бісептол» – комплекс сульфаметоксазолу і триметоприму, але на жаль він чинить гепатотоксичну дію. Тому створення комплексного препарату, в якому гепатотоксична дія «Бісептолу» усунена введенням рослинного екстракту з гепатопротекторною дією, є актуальним для медицини.

Фітопрепарати для лікування низки захворювань за ефективністю не поступаються синтетичним аналогам, а за відсутністю побічних дій і протипоказань мають переваги. Фармакологічний скринінг низки рослинних екстрактів виявив високу гепатопротекторну активність витягу трави Ласкавцю золотистого по упередженню гепатотоксичної дії низки сульфаніламідних препаратів.

Метою дослідження була розробка оптимальної технології витягу трави Ласкавцю золотистого.

Екстрагування проводили спиртом етиловим різної концентрації, співвідношення сировина – екстрагент складало 1:10, настоювання проводили на протязі двох годин, екстрагування протягом години. Екстрагування спиртом етиловим різної концентрації при нагріванні на киплячій водяній бані проводили у круглодонній колбі зі зворотнім холодильником без повторного екстрагування. Отримані витяги упарювали окремо один від одного на роторному випарнику при нагріванні на водяній бані під вакуумом.

Аліквотні частини отриманих витягів сировини в подальшому аналізували на вміст основного біологічно – активного компоненту – суми флавоноїдів у перерахунку на вільні та утворені при гідролізі гідрофільних комплексів аглікони у перерахунку на гіперозид.

Вихід екстрактивних речовин при екстрагуванні при нагріванні на киплячій водяній бані спиртом етиловим концентрації 40% склав 18,3%, при концентрації спирту етилового 50% – 49,1%, при концентрації спирту етилового 70% – 40,0%. Вміст суми флавоноїдів найвищий у витягах, отриманих екстрагуванням спиртом етиловим концентрації 50%.

Екстрагування гідрофільного комплексу з трави Ласкавцю золотистого найбільш доцільно проводити спиртом етиловим з концентрацією 50%.