

Актуальність розробки капсул антигельмінтної дії на основі сухого екстракту гвоздики

Лазутіна А.А., Рибачук В.Д., Рубан О.А.

Кафедра заводської технології ліків Національного фармацевтичного університету,

м. Харків, Україна

incanto2103@gmail.com

На сьогоднішній день паразитарні захворювання займають одне з провідних місць за розповсюдженням захворюваності в багатьох країнах світу, у тому числі і в Україні. Значну частину серед паразитарних інвазій становлять гельмінтози.

Актуальність проблеми гельмінтозів пов'язана з комплексом різноманітних реакцій, що виникають в організмі інвазованих людей. Клінічна картина гельмінтних інвазій досить різноманітна, але більшість з них супроводжується імуносупресією та розвитком алергічних реакцій. Формування таких імунопатологічних станів може посилювати перебіг інших неінфекційних та інфекційних захворювань, сприяти розвитку ускладнень, підвищувати чутливість організму до збудників інших хвороб і знижувати якість життя людини.

Незважаючи на високі досягнення у сфері виробництва синтетичних препаратів, на сьогоднішній день у всьому світі зберігається зацікавленість до фітотерапії. Одним із напрямків пошуку лікарської рослинної сировини є дослідження тих рослин, з якими людина стикається у своєму повсякденному житті, наприклад, вивчення пряно-ароматичних рослин, що використовуються як харчові продукти.

Серед таких рослин з антипаразитарною дією заслуговує на увагу гвоздичне дерево (*Syzygium aromaticum*). Як антигельмінтний засіб гвоздика має широкий спектр антипаразитарної дії і згубно впливає на стрічкові, плоскі і круглі гельмінти. У народній медицині з цією метою застосовується подрібнені у порошок сухі бутони гвоздики. Вміст великої кількості діючих речовин у

рослині робить її перспективним джерелом для виготовлення лікарських засобів рослинного походження.

Після проведених досліджень було встановлено, що сухий екстракт гвоздики являє собою порошок світло-жовтого кольору, що містить анізотричні частинки різноманітної форми. Аналіз фармако-технологічних властивостей показав, що порошок середньодрібний однорідний за складом, має такі показники: насипна щільність – 0,417 г/см³, щільність після усадки – 0,625 г/см³, плинність – 26,9 100 г/с зразка, коефіцієнт Гауснера – 1,5, показник стисливості – 33,3, спресовуваність – 145 Н, розчинність у воді – 1:5.

Дані, отримані в результаті дослідження фізико-хімічних та фармако-технологічних властивостей сухого екстракту гвоздики свідчать про те, що екстракт має гарні показники розчинності і досить високі показники спресовуваності, але субстанція має незадовільну плинність, що вимагає корекції даного показника при розробці лікарського засобу шляхом введення допоміжних речовин.

На сьогоднішній день найбільш зручними та доступними для споживачів залишаються тверді лікарські форми. Тому під час вибору ЛФ було взято до уваги, що переважну частку серед твердих дозованих ЛФ фармацевтичного ринку як за кордоном, так і в Україні, займають таблетки, а асортимент лікарських препаратів у формі капсул в нашій країні лише починає зростати.

Отже, з огляду на сучасні тенденції фармацевтичного ринку та дослідження фармако-технологічних властивостей сухого екстракту гвоздики можна зробити висновок про те, що вибір сухого екстракту гвоздики для вироблення капсул антигельмінтної дії рослинного походження є актуальним з наукової точки зору.