

УДК 615.453.2: 638.635.1 001.8

СТВОРЕННЯ ДЕРМАТОЛОГІЧНОГО ЗАСОБУ (ПРИСИПКИ) НА ОСНОВІ НАСТОЙКИ ПРОПОЛІСУ ТА СТРЕПТОЦИДУ

О.Є.Макарова, О.І.Тихонов, С.О.Тихонова

Національна фармацевтична академія України

Аналіз асортименту дерматологічних засобів, зокрема присипок показує, що вітчизняною фармацевтичною промисловістю випускається лише 2 найменування, а постачання закордонних препаратів в Україну не задовольняє дійсної потреби споживачів, їх склад не відповідає сучасним медико-біологічним вимогам, а висока вартість обмежує користування ними деяких верств населення. Це обумовлює необхідність створення вітчизняних препаратів на основі природної сировини, зокрема продуктів бджільництва.

Прополіс і його біологічно активні субстанції мають ряд безсумнівних переваг перед синтетичними засобами: широкий спектр терапевтичної активності, низька токсичність, відсутність побічного впливу при довготривалому лікуванні, достатня сировинна база і екологічна чистота, невисока вартість порівняно з синтетичною чи імпортовою сировиною, що має велике значення для вирішення питання покращення медикаментозного забезпечення населення. Настойка прополісу зарекомендувала себе на фармацевтичному ринку України як високоефективний засіб широкого спектра дії.

З метою розширення арсеналу дерматологічних засобів нами проводяться дослідження у напрямку розробки присипки з настойкою прополісу та стрептоцидом, під умовною назвою "Пропоцид".

Експериментальна частина. З метою наукового обґрунтування складу і технології присипки нами проводиться вивчення фізико-хімічних і технологічних властивостей 10 лабораторних зразків препарату, різних за складом і співвідношенням інгредієнтів. Визначалися зовнішній вигляд, сипкість, насипна маса, кут природного відкосу, втрата ваги при висушуванні, вологопоглинання, рН, а також виявлення фенольних сполук прополісу з

використанням якісних реакцій та хроматографічних методів аналізу (висхідної паперової та ТШХ) за фармакопейними методиками. Через кожні три місяці після виготовлення проводилося визначення якісних параметрів зразків з метою вивчення стабільності у процесі зберігання.

Результати та їх обговорення. На основі мікроскопічного аналізу діючих і допоміжних речовин вивчена доцільність вибору використаних інгредієнтів для розробки складу присипки. Підбір інгредієнтів проводився таким чином, щоб їх поєднання з лікарськими речовинами не утворювали відволожуючих сумішей і забезпечували високу біодоступність лікарських речовин, стабільність у процесі зберігання. Технологічні параметри присипки визначалися у порівнянні з присипкою "Дитячою" (Україна) та "Puder propolisovy 3%" (Польща). Встановлено, що розроблюваний препарат має кращі технологічні та органолептичні показники.

Отримані позитивні результати якісних реакцій у всіх зразках свідчать про те, що допоміжні речовини не заважають вивільненню діючих сполук.

Підтверджена відповідність хроматографічної поведінки початкових речовин та зразків препарату через кожні 3 місяці спостережень.

За отриманими даними вирішено обрати для подальших досліджень 2 зразки з таким складом:

- зразок №1: цинку окису 10,0, тальку 34,0, аеросилу 1,0, стрептоциду 5,0, н-ки прополісу 12 мл;
- зразок №2: тальку 48,0, стрептоциду 2,0, н-ки прополісу 15 мл.

ВИСНОВКИ

Відібрані 2 експериментальних зразки для проведення подальших досліджень, які включатимуть вивчення фармакологічної та мікробіологічної активності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Государственная фармакопея СССР: В 2-х т. Вып.1. Общие методы анализа. — 11-е изд., доп. — М.: Медицина, 1987. — 336 с.
2. Сборник научных трудов ГНЦЛС. Технология и стандартизация лекарств /Под ред. В.П.Георгиевского, Ф.А.Конева. — Х.: ООО "Рирег", 1996. — С. 545.
3. Тихонов О.І., Ярних Т.Г., Черних В.П. та ін. Теорія та практика виробництва лікарських препаратів прополісу /За ред. О.І.Тихонова. — Х.: Основа, 1998. — 384 с.