Перспективи створення нового лікарського засобу зі шроту листя шавлії після одержання настойки

Вовк Г. В., Кошовий О. М.

Кафедра фармакогнозії

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

oleg_koshevoy@mail15.com

В умовах обмеженості природних ресурсів перспективним напрямком сучасної фармацевтичної науки є створення нових лікарських засобів шляхом комплексної переробки лікарської рослинної сировини. Такий підхід дозволяє розширити номенклатури вітчизняних препаратів, раціонально використовувати природні ресурси, підвищити рентабельність виробництва та зменшити його негативний вплив на навколишнє середовище.

Вітчизняною фармацевтичною промисловістю випускається настойка шавлії лікарської, після виробництв якої залишається шрот, який ще містить значну кількість БАР, зокрема фенольних сполук. Тому доцільно було отримати зі шроту водний екстракт, дослідити його хімічний склад та антимікробну активність.

Для встановлення якісного складу екстракту використовували загальноприйняті методи досліджень – якісні реакції, паперову (ПХ) та тонкошарову хроматографії (ТШХ) [1, 2]. В екстракті одержаному шляхом комплексної переробки були ідентифіковані амінокислоти, цукри, фенолкарбонові та гідроксикоричні кислоти, кумарини, флавоноїди та полі фенольні сполуки.

Кількісне визначення вмісту фенольних сполук проводили спектрофотометричним методом. Похідні гідроксикоричної кислоти в перерахунку на хлорогенову кислоту визначали при довжині хвилі 327 нм; флавоноїди в перерахунку на рутин після утворення комплексу з алюмінію хлоридом – при 417 нм; поліфенольні сполуки в перерахунку на галову кислоту – при довжині хвилі 270 нм. Оптичну густину вимірювали у кюветі з товщиною шару 10 мм на спектрофотометрі Specol 1500 (Швейцарія). Для статистичної достовірності результатів визначення проводили не менше 5 разів [1, 2]. В результаті вивчення фенольного складу сухого екстракту з листя шавлії встановили вміст гідроксикоричних кислот (7,22±0,05%), флавоноїдів (1,56±0,03%) та поліфенольних сполук (18,05±0,02%).

Вивчення антибактеріальної активності екстрактів проводили методом послідовних розведень у рідкому живильному середовищі в Інституті мікробіології та імунології ім. І. І. Мечнікова в лабораторії біохімії мікроорганізмів та живильних середовищ під керівництвом канд. біол. н. Осолодченко Т.П. [3]. Екстракт зі шроту листя шавлії лікарської виявляє антибактеріальну дію по відношенню до різних таксономічних груп мікроорганізмів: *S.aureus, B.subtilis ma E.coli*.

Проведенні фітохімічні та фармакологічні дослідження вказали на перспективність використання екстракту з листя шавлії лікарської, отриманого шляхом комплексної переробки, як антибактеріального засобу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дослідження фенольних сполук листя евкаліпту / О. М. Кошовий, А. М. Комісаренко, А. М. Ковальова [та ін.] // Фармаком. – 2005. – № 2/3.– С. 151 – 161.

2. Розробка метода стандартизації нового лікарського засобу піфламін / А. М. Ковальова, Г. В. Георгієвський, В. М. Ковальов [та ін.] // Фармаком. – 2002. – №2. – С. 92–97.

3. Доклінічні дослідження лікарських засобів: Метод рекоменд. / За ред. чл.-кор. АМН України О.В. Стефанова. – К.: Здоров’я, 2001. – С. 292 – 306.