

ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ *PORTULACA GRANDIFLORA* HOOK.

Цикало Т.О.

Наукові керівники: д.б.н., доц. Тржецинський С.Д., доц. Мозуль В.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра фармакогнозії, фармакології та ботаніки

Портулак великоквітковий (*P. grandiflora* Hook.) з родини портулакові (*Portulacaceae*) родом із Південної Америки. В народній медицині рослина використовується при захворюваннях верхніх дихальних шляхів, шкірних захворювань, проявляє імуностимулюючу, антибактеріальну, гіпохолестеринемічну дію.

Метою роботи є дослідження хімічного складу трави портулаку великоквіткового (*P. grandiflora* Hook.). Якісний склад і кількісний вміст летких сполук, жирних і органічних кислот (мг/кг) визначали хромато-мас-спектрометричним методом на хроматографі Agilent Technologies 6890 з мас-спектрометричним детектором 5973. Флавоноїди досліджували методом ВЕРХ. Кількісний вміст поліфенольних сполук визначали титриметричним методом.

В результаті хромато-мас-спектрометричного дослідження в траві портулаку великоквіткового ідентифіковано в найбільшій кількості леткі сполуки: гераніол, сквален, терпен-4-ол. В жирній олії переважають ліноленова, ліолева, пальмітинова кислоти. Серед органічних кислот найбільшу концентрацію мають: лимонна, щавелева, яблучна кислоти. За результатами ВЕРХ ідентифіковані кверцетин і рутин. Кількісний вміст поліфенольних сполук складає 2,21%.

Отримані результати досліджень свідчать про перспективність подальшого вивчення портулаку великоквіткового як джерела отримання біологічно активних речовин і їх використання в науковій медицині.

АКТОПРОТЕКТОРНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ФІЗИЧНОГО ВТОМЛЕННЯ

Цис О.В., Михайлюк Є.О.

Науковий керівник: проф. Білай І.М.

Запорізький державний медичний університет, Україна

Кафедра клінічної фармації, фармакотерапії та УЕФ

На сьогоднішній день актуальною залишається проблема створення ефективних і безпечних сучасних засобів, які підвищують резистентність організму до екстремальних впливів як в клінічних умовах, так і в процесі діяльності практично здорових людей (висока та низька температура, гіпоксія, гіподинамія та ін.).

Мета дослідження: виявити наявність актопротекторного ефекту в ряді вказаних речовин, визначити сполуки-лідери, придатні для поглибленого вивчення їхніх фармакологічних властивостей.

Досліди виконано на групі білих щурів вагою 120-200 г. При вивченні актопротекторної активності використано метод примусового занурення у воду з навантаженням 6% від ваги щура. Плавання виконували до виснаження, яке фіксували після 10-секундного занурення лабораторних тварин під воду. Щурів занурювали у ємність з шаром води 80 см., при температурі води 30-32°C. Досліджувані сполуки та еталон порівняння рибоксин вводили внутрішньоочеревинно за 20 хвилин до початку занурення тварин. Сполуки вводили в дозі 1/10 від ЛД₅₀.

В ході експерименту було виявлено, що похідні 1,2,4-триазолу проявляли актопротекторну активність в тій чи іншій мірі виразності. Найбільш ефективними відносно групи контролю були сполуки ВК-32 (на 63,96%), ПК-297 (на 47,12%) та ПК-293 (на 68,68%), які не поступалися препарату порівняння рибоксину. Таким чином, сполука ПК-293 проявила найбільшу активність, тому вона може бути використана для подальшого поглибленого вивчення як потенційного актопротекторного лікарського засобу.