

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСТРАКТУ КВІТОК ТА ЛИСТКІВ ВЕРОНІКИ ШИРОКОЛИСТОЇ

Осьмачко А. П., Ковальова А. М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вероніка широколиста (*Veronica teucrium* L.) родини Подорожникові (*Plantaginaceae*) – неофіційна рослина з великим ареалом розповсюдження на території України та в світовій флорі, здавна використовується в народній медицині, проте біологічно активні речовини (БАР) вивчено недостатньо, лікарські фітозасоби на її основі відсутні.

Нами встановлено протимікробні та антифунгальні властивості екстрактів, одержаних із квіток та листків вероніки широколистої. Доцільно було визначити вміст гідроксикоричних кислот та флавоноїдів в екстрактах вероніки широколистої.

Метою нашого дослідження стало вивчення вмісту цих фенольних сполук у рідких екстрактах із квіток та листків вероніки широколистої.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктом дослідження стали рідкі екстракти, отриманні з квіток та листків вероніки широколистої. Квітки та листки вероніки широколистої були заготовлені в фазі цвітіння влітку 2015 р. (околиця м. Харкова).

Використовували подрібнену повітряно-суху сировину, що проходить крізь сито діаметром 2 мм, сировину розділяли на 3 рівні частини. Екстракти отримували методом мацерації протягом 7 діб у мацераційному баці-настойнику; екстрагент: 50% спирт етиловий, $t^{\circ} = 20-23^{\circ}\text{C}$. Мацерацію проводили шляхом додавання 50% спирту етилового у мацераційний бак-настойник до дзеркала, використовуючи послідовно три баки таким чином, щоб рослинна сировина у кожному баку проеэкстрагувалась тричі, тривалість однієї мацерації – 60 год. Отриманні екстракти об'єднували, фільтрували та проводили дослідження. Екстракт із листків представляє собою рідину темно-коричневого кольору, гіркого смаку та специфічного трав'янистого запаху; екстракт із квіток – темно-коричневого кольору, кислого смаку та специфічного трав'янистого запаху.

Кількісне визначення флавоноїдів та гідроксикоричних кислот в екстрактах проводили методом абсорбційної спектрофотометрії на спектрофотометрі Evolution 60S, аналітичні довжини хвиль для флавоноїдів $\lambda = 390-405\text{ нм}$, для гідроксикоричних кислот – 330 нм , товщина шару кювети – 10 мм .

Результати та їх обговорення. Коефіцієнт поглинання екстрагенту сировиною для листків та квіток складає 2. Було визначено сухий залишок в екстракті із листків, який складає $57,22\text{ г}$ ($3,06\%$), для екстракту з квіток – $47,30\text{ г}$ ($2,44\%$).

Встановлено вміст гідроксикоричних кислот в екстракті з листків, який становить $1,16 \pm 0,04\%$ в перерахунку на хлорогенову кислоту, вміст флавоноїдів становить $0,14 \pm 0,03\%$ в перерахунку на цинарозид. Вміст гідроксикоричних кислот в екстракті з квіток в перерахунку на хлорогенову кислоту становить $0,76 \pm 0,04\%$, вміст флавоноїдів в перерахунку на цинарозид становить $0,13 \pm 0,02\%$.

Висновки. Отримані результати свідчать про перспективність подальших поглиблених фітохімічних та цілеспрямованих досліджень антибактеріальної активності БАР рідких екстрактів із листків та квіток вероніки широколистої.