

## ДОСЛІДЖЕННЯ ГОРОБИНИ ЗВИЧАЙНОЇ ЛИСТЯ ЕКСТРАКТУ ГУСТОГО, ЯКИЙ МАЄ АНТИГІПЕРГЛІКЕМІЧНУ ДІЮ

Маркін О.М., Криворучко О.В., Товчига О.В.

Національний фармацевтичний університет, м Харків, Україна

Горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L.) з родини розові (*Rosaceae* Juss.) розповсюджена майже по всій Україні, широко культивується. Листя горобини містять органічні кислоти, фенольні сполуки, терпеноїди, вуглеводи, які обумовлюють їх антиоксидантну, протизапальну, діуретичну, жовчогінну та інші види дії.

Метою роботи було вивчення карбонових кислот і фенольних сполук горобини звичайної листя екстракту густого, який має антигіперглікемічну дію. Густий екстракт отримували екстракцією листя горобини звичайної 50 % етанолом методом мацерації згідно з ДФУ.

Визначення карбонових кислот у густому екстракті проводили хромато-мас-спектрометричним методом на хроматографі Agilent Technologies 6890 з мас-спектрометричним детектором 5973. Для розрахунків використовували метод внутрішнього стандарту. В результаті дослідження у горобини звичайної листя екстракті густому спиртовому визначено вміст 38 карбонових кислот. З гідроксикислот в екстракті переважає яблучна кислота, з кетокислот – левулінова, з двоосновних – бурштинова, з ароматичних – бензойна, з жирних – ліноленова і пальмітинова кислоти.

Дослідження фенольних речовин в екстракті проводили методом ВЕРХ на хроматографі Shimadzu LC20 Prominence. Ідентифікацію компонентів проводили за часом утримання стандартів та спектральними характеристиками. Так, у густому екстракті ідентифіковано хлорогенову кислоту, рутин і кверцитрин.

Здійснено фармакологічні дослідження отриманого екстракту. З урахуванням наявності фенольних сполук із підтвердженою протидіабетичною активністю було доцільним оцінити його вплив на обмін глюкози. В дослідях на щурах встановлено ефективні дози цього засобу, які зменшують глікемію на тлі введення розчину глюкози, не впливаючи на базальний вміст глюкози в крові. За виразністю дії досліджуваний екстракт перевершив офіційний препарат – настій пагонів чорниці. Регулювальний характер впливу екстракту з наявністю ефекту лише в умовах підвищеного рівня глюкози є позитивним. Додатковою перевагою екстракту є метаболічна нейтральність: у вищій дозі він не змінював показники азотистого, ліпідного та пуринового обміну в щурів.

Горобини звичайної листя екстракт густий спиртовий є перспективним для подальшого фармакогностичного дослідження.