РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЗБОРУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОГО РОЗШИРЕННЯ ВЕН

Позницька С. В., Омельченко З. І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Фармакотерапія захворювань венозної системи – одна з актуальних проблем сучасної медицини та фармації. За даними епідеміологічних досліджень, різні прояви венозних патологій спостерігаються у 50-60 % дорослого населення розвинених країн. Венозна недостатність – серйозне і поширене захворювання з високим рівнем ризику ускладнень. За даними медичної статистики хронічні захворювання нижніх кінцівок і вен є одними з найпоширеніших у дорослого населення.

Метою нашої роботи було вивчення асортименту ангіопротекторів на фармацевтичному ринку України, застосування лікарської рослинної сировини у фітотерапії судинних захворювань, розробка складу збору для лікування варикозного розширення вен і його стандартизація. Метою нашого дослідження була розробка складу збору та його стандартизація шляхом виявлення якісного складу і визначення кількісного вмісту біологічно активних речовин (БАР), що входять до складу збору. Аналіз проводили фармакопейними методами, використовуючи тонкошарову хроматографію, титриметричні та спектрофотометричні методи. Анатомічну будову компонентів збору вивчали на препаратах з поверхні та поперечних зрізах. За результатами дослідження нами був розроблений склад рослинного збору, що складався з обліпихи крушиновидної плодів, софори японської пуп‘янок, аронії чорноплідної плодів, глоду криваво-червоного плодів, гіркокаштану звичайного насіння, меліси лікарської трави та буркуну лікарського трави. Збір при вживанні всередину у вигляді настою нормалізує метаболічні процеси в стінках кровоносних судин, зменшує проникність судинної стінки, покращує мікроциркуляцію крові.

Якісний аналіз основних груп БАР проводили за допомогою таких реакцій: з реактивом Фелінга утворювався цегельно-червоний осад, що свідчило про наявність вуглеводів. Осадження полісахаридів з водної витяжки збору проводили 96% спиртом етиловим. В результаті реакції утворювався сироподібний осад. Виявлення фенольних сполук – за реакцією з ферума (III) хлоридом в порівнянні з рутином. Спостерігалося у пробірці з рутином – темно-зелене забарвлення; у пробірці з витяжкою зі збору – буро-зелене забарвлення. Дубильні речовини визначали за реакцією з розчином залізо-амонійних галунів, утворювалося зелено-коричневе забарвлення, що свідчило про наявність переважно конденсованої групи дубильних речовин. Виявлення сапонінів – за реакцією піноутворення, кумаринів – за реакцією з діазореактивом і лактонною пробою. Позитивні результати реакцій вказували на наявність сапонінів і кумаринів досліджуваному зборі.

Кількісний вміст флавоноїдів, гідроксикоричних кислот, кумаринів визначали: спектрофотометричним методом; полісахариди – гравіметричним, дубильні речовини, органічні кислоти і аскорбінову кислоту – титрометричним методами.

Отже, за результатами проведених досліджень пропонується ідентифікувати збір для лікування варикозного розширення вен за макро-, та мікроскопічними ознаками, реакціями на фенольні сполуки та флавоноїди і стандартизувати збір за вмістом полісахаридів (не менше ніж 5,75%), флавоноїдів (не менше ніж 1,55%). Втрата в масі при висушуванні сировини повинна становити не більше 13%, зола загальна – не більше 11%.

Визначені параметри будуть внесені до проекту методики контролю якості на збір для лікування варикозного розширення вен.