

Матеріали та методи. Траву звіробою шорсткого екстрагували водою, потім концентрували у вакуумі, осаджали спиртом. Отриманий осад ретельно висушували. В якості одного з методів висушування полісахаридів використовували ліофілізацію. Вільні моносахариди в досліджуваних зразках полісахаридів визначали методом паперової хроматографії в системі розчинників бутанол-піридин-вода (6: 4: 3) і етилацетат-оцтова кислота-мурашина кислота-вода (18:3:1:4). В якості проявника використовували розчин анілінфталата. Гідроліз полісахаридного комплексу проводили розчином 10% сірчаної кислоти і досліджували його моносахаридний склад. Вибір стандартних умов здійснювали методом хроматографії на папері: час гідролізу - 1 година, температура проведення гідролізу – 100⁰; наважка препарату - 0,1 г.

Результати. Проведені дослідження показали, що вільні моносахариди в досліджуваному зразку відсутні. У досліджуваному комплексі кількість вільних амінокислот варіює від 4 до 6. Встановлено, що основним моносахаридом в досліджуваному виді звіробою, є арабіноза, присутні також ксилоза і рамноза. Крім того, нами були проведені дослідження щодо оптимальних умов гідролізу полісахаридного комплексу для подальшого вивчення його мономерного складу. Зола досліджуваного полісахариду в значній мірі містить іони кальцію і магнію.

Висновки. Вперше отримано та охарактеризовано за моносахаридним складом полісахаридних комплекс, отриманий з трави звіробою шорсткого, що вказує на можливість використання цієї лікарської рослинної сировини як додаткового джерела для створення нових лікарських препаратів різної спрямованості фармакологічної дії.

Актуальність розробки м'якої лікарської форми з ефірними оліями для профілактики та лікування гострих респіраторних захворювань

Лисенко А.В., Гербіна Н.А.

Кафедра заводської технології ліків

Національний фармацевтичний

університет, м. Харків, Україна

n.kondratuk@mail.ru

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) — найбільш поширена група хвороб, що вражають усі вікові групи населення. Зростання захворюваності на ГРЗ є серйозною соціально-економічною проблемою. Серед причин тимчасової втрати працездатності вони посідають перше місце. Основними симптомами ГРЗ є чхання, нежить, набряк і почервоніння слизової оболонки носа і горла, біль у горлі, підвищена температура та ін. Поширеність цих хвороб, залучення в епідемічний

процес великої кількості людей, інколи важкі наслідки та значні економічні збитки, зумовлюють великий ризик респіраторних інфекцій для людства [3-5].

В останні десятиліття, незважаючи на велику кількість синтетичних лікарських засобів, які використовуються в сучасній медицині, не втрачають своєї актуальності препарати на рослинній основі, лікувальна цінність яких обумовлена вмістом цілого комплексу біологічно активних речовин. Особливе місце серед них посідають ефірні олії. У терапії ГРЗ найчастіше використовуються ефірні олії евкалипта, м'яти, шавлії, лимона, лаванди, чайного дерева, ялівцю, що володіють антиоксидантними, протизапальними, антисептичними, антимікробними властивостями, здатні покращувати якісний склад мікрофлори верхніх дихальних шляхів і їх прохідність, підвищувати місцевий імунітет. Різноманітна фармакологічна активність ефірних олій поєднується з їх майже повною нешкідливістю для організму людини, тому вони являються перспективними об'єктами для досліджень [1-2].

Враховуючи вищенаведене, нами було проведено маркетинговий аналіз представлених на фармацевтичному ринку України м'яких лікарських форм з ефірними оліями, які використовуються для профілактики і лікування ГРЗ. Проаналізувавши асортимент лікарських засобів, встановлено, що він є досить обмежений та складає 14 препаратів. Аналіз препаратів за країнами-виробниками показав, що імпорتنі препарати займають 92% ринку (Індія-38%, Німеччина - 23%, В'єтнам-15%, Швейцарія-8%, Великобританія-8%). На жаль, лише один препарат – мазь «Розтиран» виробляється в Україні (ТОВ "ДКП" Фармацевтична фабрика" м. Житомир), що підтверджує актуальність даної роботи.

До складу мазі нами було запропоновано включити ефірні олії каепута та чебрецю. Ефірна олія каепута (*Melaleuca leucadendron* L, род. Міртові). – справжній природний антибіотик, яка володіє антисептичними властивостями з широким спектром дії і вважається одним з найбільш потужних бактерицидних засобів природного походження. Особливо активна відносно стафілококів і стрептококів. Враховуючи основні симптоми ГРЗ, до мазі також було введено ефірну олію чебрецю, оскільки вона є ефективним противірусним засобом, усуває запальні процеси в бронхах та легенях, позбавляє від непродуктивного кашлю і сприяє зменшенню в'язкості мокротиння та його кращому відходженню з дихальних шляхів. Комбінація обраних ефірних олій в одній лікарській формі буде сприяти полегшенню стану хворого і забезпечить швидке одужання [2].

Наступним етапом наших досліджень є вибір оптимальної мазевої основи, яка б максимально вивільняла включені до її складу діючі речовини і відповідала вимогам ДФУ.

Підсумовуючи вищенаведене можна зробити висновок, що розробка нових вітчизняних мазей з ефірними оліями дуже перспективний і актуальний напрямок у

фармації, оскільки широкий спектр фармакологічної активності та природне походження ефірних олій робить їх ефективним і безпечним методом профілактики і терапії гострих респіраторних захворювань.

Література:

1. Гребова Л.П. Профилактика и комплексная терапия ОРВИ: эффективность ингаляционного воздействия натуральных эфирных масел / Л.П. Гребова, Г.А. Бесараб, Е.И. Лобанова // Consilium Medicum. Болезни органов дыхания. – 2013. – № 1. – С.60-63.

2. Головкин В.А. Эфирные масла — природные средства для профилактики и лечения простудных заболеваний дыхательных путей и легких / В.А. Головкин, Г.Ф. Кащенко. – Симферополь, 2002. – 40 с.

3. Липатова М.К. Социальная значимость ОРВИ и актуальность симптоматического лечения / М.К. Липатова // Русский медицинский журнал. – 2006. – Т.14, №24. – С.1569-1574.

4. Лыткина И.Н. Профилактика гриппа и острых респираторных вирусных инфекций среди эпидемиологически значимых групп населения / И.Н. Лыткина, Н.А. Волкова // Лечащий врач. – 2006. – № 9. – С. 83-85.

5. Самсыгина Г.А. Новые клинико-фармакологические аспекты симптоматической терапии ОРВИ и гриппа / Г.А. Самсыгина, С.Б. Фитеев, А.М. Левин // Русский медицинский журнал. – 2009. – Т.17, №14. – С.924-928.

Особливості аналізу фармакопейних видів ЛРС за вмістом діючих речовин

Лисюк Р.М., Рибак О.В., Дармограй Р.Є.

Кафедра фармакогнозії та ботаніки

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м.

Львів, Україна

pharmacognosy.org.ua@ukr.net

Основним законодавчим документом, що гарантує якість лікарських засобів в Україні, зокрема лікарської рослинної сировини (ЛРС), є Державна Фармакопея України (ДФУ). 172 монографії цього нормативного документу характеризують сучасні вимоги до стандартизації ЛРС та біологічно активних субстанцій рослинного походження (настоянки, ефірні та жирні олії).

Актуальним є вивчення фармакопейних видів ЛРС ДФУ в плані узагальнення методів їх стандартизації (ідентифікація та кількісне визначення), опрацювання