

моделі «оцтовокислих корчів» у дослідях на білих щурах. Встановлено, що найбільш активні сполуки не перевищують дію анальгіну.

Протизапальну активність нових сполук вивчали на моделі гістамі-нового набряку. Результати досліджень свідчать про те, що біль-

шість нових сполук зменшувала розвиток експериментального набряку в середньому на 11,3-51,2%.

Таким чином, результати фармакологічних досліджень свідчать про перспективність більш широких досліджень в даних рядах сполук.

УДК: 687.55:638.135

С.Г. Бобро АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ СТАНДАРТИЗОВАНИХ СУБСТАНЦІЙ ПРОПОЛІСУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ

Національний фармацевтичний університет

Створення лікарських препаратів із широким спектром антимікробної дії, які б дозволяли ефективно здійснювати диференційоване місцеве лікування залежно від стадії вугрової хвороби є важливим завданням медицини і фармації.

Однією з перспективних лікарських форм місцевого призначення для лікування вугрової хвороби є гелі, до складу яких можуть входити різні за природою та фізико-хімічними властивостями біологічно-активні речовини, що проявляють антимікробну дію та здатні регулювати за рахунок гелевих основ їх вивільнення та біодоступність, впливаючи на ефективність і безпечність лікарських препаратів.

Застосуванню антибактеріальних гелів на гідрофільних основах у місцевій медикаментозній терапії при вугровій хворобі приділяється особливе місце. До складу таких гелів, як діючі речовини входять, переважно, препарати синтетичного походження. В даному аспекті, актуальним є проведення пошуку і створення нових лікарських препаратів на основі природних сполук, які проявляють достатню антимікробну та протизапальну дію з мінімальними побічними проявами.

Неослабний інтерес для практичної косметології представляють лікарські препарати на основі продуктів бджільництва, зокрема – прополісу. Це пов'язано з тим, що при наявності високої терапевтичної активності препарати прополісу практично не проявляють побічної дії на організм, проявляють широкий спектр фармакологічної дії, в тому числі й антимікробної активності і не викликають появи стійких штамів мікроорганізмів. Прополіс з його унікальною біоактивністю є незамінним компонентом багатьох косметичних препаратів і входить до складу рецептів, що використовуються при догляді за шкірою обличчя, як косметичні маски, креми, лосьйони та ін. В сучасних умовах практично всі процвітаючі косметологічні фірми та компанії випускають косметичні препарати на основі продуктів бджільництва.

Прополіс (бджолиний клей) є продуктом

життєдіяльності бджіл, який представляє собою тверду або в'язку речовину гіркокого смаку, що легко формується в шматки. Він має своєрідний приємний запах тополевих бруньок, меду, ваніліну тощо. Колір прополісу різний – від зелено-бурого до коричневого. За даними літературних джерел прополіс містить біля 25-50 % фенольних сполук, до 30 % восків, до 15 % механічних домішок. До складу прополісу входять більш ніж 50 індивідуальних речовин. Працями вітчизняних та зарубіжних вчених доведено, що саме фенольні сполуки прополісу відповідальні за його фармакологічну дію. В даний час ідентифіковані флавоноли: кверцетин, кемпферол, галангін, рамноцитрін; флавонони: хризин, тектохризин, лютеолін, апігенін; флавонони: піноцембрін, піностробін; фенолокислоти: корична, ванілінова, пара-оксидбензойна, ферулова; терпеноїди: (α -ацетоксидбетуленол, бісаболл, альдегід ісованіліну). Встановлена наявність кислоти бензойної, складних ефірів вищезазначених кислот з коніфериловим, коричним, п-кумаровим та іншими спиртами. Крім того, до складу прополісу входять смоли, ефірні олії та інші леткі речовини невідомого характеру, вуглеводи, дубильні речовини, полісахариди, пилки. Спектральним аналізом виявлено у складі прополісу значний набір макро- та мікроелементів, що представлені калієм, магнієм, кремнієм, алюмінієм, міддю, цинком, марганцем і кобальтом.

Широкий спектр біологічної і фармакологічної дії, ефективність терапії та економичність дозволяють використовувати прополіс у медичній практиці. Науковими дослідженнями доведено, що прополіс має бактерицидну, протизапальну, місцевоанестезуючу, антиоксидантну, антимікотичну, антивірусну, дерматопластичну дію, стимулює регенерацію тканин і позитивно впливає на імунобіологічні процеси організму. Прополіс активно діє на перебіг біологічних процесів у тканинах організму, справляє антиоксидантну дію і активізує діяльність захисних факторів організму, підсилює фагоцитоз, стимулює вироблення специфічних антитіл.

У Національному фармацевтичному університеті на кафедрі аптечної технології ліків ім. Д.П. Сала, академіком УАН, д.ф.н., проф. О.І. Тихоновим створена наукова школа з розробки складу і технології нових лікарських препаратів на основі продуктів бджільництва, розроблена оригінальна технологія виділення комплексу біологічно активних речовин прополісу з прополісу-сирцю у вигляді двох фенольних фракцій – гідрофільної та гідрофобної. Встановлено, що якісна фенольна сполука гідрофільної фракції представлена кислотами (найголовніше п-кумаровою, феруловою) і кумаринами (найголовніше скополетином, ескулітином, умбеліфоном). Гідрофобна фракція представлена флавонами і флавонолами, основними компонентами якої є лютеолін, апігенін, кверцетин, кемпферол, робіданол.

На основі гідрофобної стандартизованої фракції субстанції прополісу нами проводяться дослідження з розробки складу та технології нового косметичного засобу для лікування вугрової хвороби. На даний час проводяться дослідження з вивчення впливу діючої субстанції – фенольного гідрофобного препарату прополісу на діючі та допоміжні речовини у складі розроблюваного гелю.

Аналізом літературних джерел також встановлено, що прополіс та його субстанції стимулюють процес грануляції, прискорюють процес регенерації та епітелізації, що свідчить про його перспективність широкого використання при розробці косметичних препаратів для лікування патологій шкіри, зокрема себореї і вугрової хвороби.

УДК: 615.32:582.739

В.В. Бойник, О.В. Демешко ЛЮПИН МНОГОЛИСТНЫЙ – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИСТОЧНИК СЫРЬЯ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ И МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Национальный фармацевтический университет

Род Люпина (*Lupinus L.*) насчитывает около 200 видов. В странах СНГ возделывают три однолетних вида: люпин желтый (*L. luteus L.*), л. белый (*L. albus L.*), л. узколистный (*L. angustifolius L.*) и один многолетний вид – л. многолистный (*L. polyphyllus Lindl.*)

В Европу *L. polyphyllus* был завезен как декоративное растение, сейчас он натурализовался и отвоевал себе место в нашей природе. Растет по обочинам дорог и в лесах, включен в списки редких и охраняемых растений.

Достаточно подробно изучен химический состав его семян, имеются данные по изучению надземной части и практически отсутствуют сведения об изучении подземных органов растения.

Используя, физико-химические и хроматографические методы анализа в люпине обнаружены: органические и жирные кислоты, аминокислоты, восстанавливающие сахара, витамины, сапонины, дубильные вещества, флавоноиды, изофлавоноиды, гидроксикорич-

ные кислоты и алкалоиды.

Семена богаты водорастворимыми витаминами группы В: тиамин B_1 , рибофлавин B_2 , пиридоксин B_6 , биотин B_7 , фолиевая кислота B_9 , витамином С (112 мг %), а также жирорастворимыми витаминами: каротиноидами (0,36 мг %) и токоферолами (8,2 мг %).

Растение содержит хинолизидиновые алкалоиды, среди которых преобладают люпанин и спартеин. Содержание алкалоидов составляет: в семенах – 2,81%, в цветках – 2,12%, в листьях – 1,05%.

С введением в культуру сортов с низким содержанием алкалоидов (0,001-0,02%) люпин стал ценным сырьем в производстве кормовых и пищевых продуктов, а также продуктов питания для диабетиков, аллергиков и вегетарианцев.

В медицине люпин используют для повышения иммунитета, снижения риска онкологических заболеваний, нормализации артериального давления и снижения уровня холестерина и сахара в крови.

УДК: 547.587:582.65

О.В. Бурцева, Л.В. Савенко ДИНАМІКА НАКОПИЧЕННЯ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ В ТРАВІ ARISTOLOCHIA CLEMATITIS L.

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

Пріоритетним напрямком фармацевтичної науки є створення нових лікарських препаратів

із рослинної сировини. Цінність рослинної сировини залежить від вмісту в ній активних компо-