

Софора японська - перспективне джерело для створення нових препаратів

Шульга Л.І., Ролік С.М., Безценна Т.С., Пімінов О.Ф.

Кафедра загальної фармації та безпеки ліків

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного

університету, м. Харків, Україна

farmtex-ipksf@ukrfa.kharkov.ua

Популярність застосування фітотерапевтичних заходів зростає як серед клініцистів, так і серед пацієнтів. Означене стосується і препаратів на основі лікарської рослинної сировини (ЛРС), які призначаються місцево при запальних станах порожнини рота (гінгівіті, пародонтиті) у стоматологічній практиці.

Одним з напрямків наукових досліджень співробітників кафедри загальної фармації та безпеки ліків ІПКСФ НФаУ під керівництвом завідувача кафедри професора Пімінова О.Ф. є створення нових лікарських засобів рослинного походження для терапевтичної стоматології у вигляді різних лікарських форм. Запланованим початковим кроком фармацевтичної розробки являється пошук перспективних видів ЛРС, біологічно активні речовини яких будуть чинити комплексну дію на ланки патогенезу вищеперелічених захворювань.

Софора японська (*Sophora japonica* L.) має важливе медичне значення завдяки своїй багатогранній дії на організм: кровоспинній, капіляростабілізувальній, протинабряковій, репаративній, ранозагоювальній, а також протизапальним, антисептичним та фунгіцидним властивостям тощо, завдяки чому препарати на її основі знайшли широке застосування в медицині, один з них – настоянка софори японської (НСЯ). Широту фармакологічної дії НСЯ забезпечує її хімічний склад: рутин, софорафлавонолозид, софорикозид, софорабіозид, глюкуронід геністеїна і глюкуронід кемпферола. Присутність у настійці флавоноїдів зміцнює стінки судин та зменшує їх проникність. Різновидом флавоноїдів є ізофлавоїди, які мають протизапальні, ангіо- та кардіопротекторні властивості. Для стоматології важливою властивістю ізофлавоїдів є їх остеогенна активність, яка полягає у послабленні процесів резорбції кістки та підвищенні її мінеральної щільності. Враховуючи, що ізофлавоїди мають потужні антиоксидантні, протизапальні та остеотропні властивості, можна очікувати високу ефективність їх для зняття побічних ефектів при протезуванні зубів.

Комплексними вивченнями обґрунтовано склад і технологію комбінованого гелю «Сонідент» для застосування у схемах лікування запальних захворювань пародонту, який містить НСЯ у концентрації 10 % і доведено його протизапальну, антимікробну та ранозагоювальну активність.

НСЯ є складовою рослинного збору «Дента-Фіт», що містить шавлії листя, нагідок квітки, звіробою траву, м'яти листя, липи квітки. Усі компоненти фітосабору було ретельно теоретично

обґрунтовані. Настої шавлії листя проявляють антисептичні, протимікробні, протизапальні властивості; протимікробні властивості обумовлені наявністю ефірної олії, протизапальні – дубильних речовин, флавоноїдних сполук і вітаміну Р, які ущільнюють епітеліальні тканини, знижують проникність клітинних мембран, стінок кровоносних та лімфатичних судин. Антисептичні властивості листя шавлії обумовлені рослинним антибіотиком сальвіном, який затримує розмноження золотистого стафілококу та інактивує його токсин. Існують відомості про протигрибкову активність ефірної олії шавлії. Основний фармакологічний ефект звіробою трави обумовлено наявністю в рослині флавоноїдів. Препарати звіробою проявляють в'язучі, протизапальні і антисептичні властивості, мають стимулюючий вплив на регенеративні процеси, що необхідно при місцевому лікуванні запалень пародонта. Фармакологічна активність препаратів нагідок квіток обумовлена каротиноїдами і флавоноїдами. При місцевому застосуванні препарати з нагідок квіток виявляють протизапальну, прискорюють процеси регенерації тканин, ріст і покращують якість грануляцій, сприяють епітелізації і формуванню більш ніжного рубця. Основною діючою речовиною м'яти листя є ментол, що проявляє легку місцевоанестезувальну та антисептичну дію. Настої липи квіток мають протизапальну дію, обумовлену біофлавоноїдами, затримують переважно ексудативну фазу запалення, сприяють більш ранньому обмеженню запального процесу від навколишньої тканини, володіють антисептичними властивостями. Прискорення процесів регенерації і організації грануляційної тканини пов'язують із стимулюючою дією флавоноїдів на колагенові тканини.

Визначено раціональне поєднання вищенаведеної ЛРС та потенціуючий вплив НСЯ на антибактеріальну активність збору (за даними мікробіологічного скринінгу), що дозволило обґрунтувати склад фітопрепарату «Дента-Фіт» і окреслити перспективи його застосування при лікуванні запальних захворювань ротової порожнини.

1. Пімінов О.Ф. Розробка складу стоматологічного збору «Дента-Фіт» / О.Ф. Пімінов, Т.С. Безценна, Л.І. Шульга // Фармацевтичний часопис. – 2013. – № 4 (29). – С. 101–104.
2. Обґрунтування вмісту настійки софори японської у складі м'якого лікарського засобу для фармакотерапії стоматологічних захворювань / С.М. Ролік, О.Ф. Пімінов, Л.І. Шульга, О.А. Шакун // Фармацевтичний журнал. – 2009. – № 2. – С. 133–136.
3. Сучасний стан розробки нових лікарських препаратів для місцевого лікування тканин пародонту / О.Ф. Пімінов, Л.І. Шульга, С.М. Ролік, Т.С. Безценна // Сучасні досягнення фармацевтичної технології : Мат. II наук.-практ. конф. з міжнар. участю (17-18 листоп. 2011 р., м. Харків). – Х. : НФаУ, 2011. – С. 162–164.