активності зразків використовували метод дифузії в агар (метод «колодязів»). Дослідження проводили з використанням наступних референс-штамів мікроорганізмів: S. aureus ATCC 6538, E. coli ATCC 8739, P. aeruginosa ATCC 9027, B. subtilis ATCC 6633, C. albicans ATCC 10231.

За результатами проведених досліджень виявлено, що зразки густих екстрактів лепехи та сосни виявляли виражену антимікробну активність як по відношенню до грампозитивних (S. aureus, B. subtilis), так і до грамнегативних (E. coli, P. aeruginosa) мікроорганізмів. Відносно грибів роду Candida екстракт сосни виявляє помірну антимікробну активність (17 мм).

Отримані дані будуть використані при розробці раціонального складу стоматологічних гелів.

До питання розробки стоматологічного гелю з рослинними компонентами

Маслій Ю.С., Рубан О.А., Куценко С.А., Гонтова Т.М., Філімонова Н.І.

Кафедра заводської технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

julia.masliy@gmail.com

Профілактика та лікування захворювань пародонта та слизової оболонки ротової порожнини залишаються актуальною проблемою сучасної стоматології, медицини та фармації. На сьогодні гелі є однією з основних лікарських форм, що використовуються у стоматологічній практиці [1]. Проаналізувавши асортимент стоматологічних препаратів у формі гелю, було встановлено, що лікарські засоби вітчизняного виробництва, які містять у своєму складі лише компоненти природного походження, відсутні. Тому метою нашої роботи став пошук активних фармацевтичних інгредієнтів рослинного походження та створення на їх основі стоматологічного гелю для лікування інфекційно-запальних захворювань пародонту.

Нашу увагу привернув стоматологічний препарат «Фітодент» виробництва ПАТ «ХФЗ «Червона зірка» (м. Харків), який представляє собою спиртову настойку (1:10) із рослинної сировини (кореневища лепехи, квітки нагідок і ромашки, листя кропиви, трава чистотілу, плоди софори японської і шипшини), що має протизапальну, анальгезуючу, дезодоруючу і фунгіцидну дії [2].

Настойку змішували з водою згідно з інструкцією застосування препарату у співвідношеннях 1:1, 1:3, 1:6 з подальшим утворенням гелю. Як гелеутворювач використовували карбопол марки Polacril 40P. Отримані зразки вивчали на антимікробну активність на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології НФаУ під кер. проф. Філімонової Н.І. Результати показали, що гелі виявляють помірну активність на грампозитивні мікроорганізми.

Тому із рослинної суміші, яка використана у препараті «Фітодент», було

отримано концентровані витяги – рідкий та густий екстракти та розроблено композиції гелів. Метою наших подальших досліджень є вивчення антимікробної та фармакологічної дії експериментальних зразків.

Література:

1. Соповская, А. В. Актуальные вопросы номенклатуры, состава и технологии стоматологических гелей / А. В. Соповская, А. М. Сампиев, Е. Б. Никифорова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1.
2. Таллер, О. Ю. *Аналіз використання лепехи звичайної* у медичній практиці та перспективи вивчення / О. Ю. Таллер, Т. М. Гонтова, // Теоретичні та практичні аспекти дослідження лікарських рослин : матеріали І міжнар. наук.-практ. Internet-конф., м. Харків, 20-21 берез. 2014 р. – Х. : Вид-во НФаУ, 2014. – С. 160.

Морфолого-анатомические исследования Coleus blumii benth. и Perilla frutescens (L.) Britt.

Маслов А. Ю., Красникова Т. А.

Национальный фармацевтический университет, Харьков, Украина

В данное время Coleus blumii и Perilla frutescens, не изучаются как официальные растения, но листья и трава их могли бы стать источником розмариновой кислоты. Розмариновая кислота обладает противосполительным, антиоксидантным и антиаллергическим действием, также в опытах in vivo розмариновая кислота показала умеренный антитромбический эффект. Достаточно давно установлено, что розмариновая кислота является самым сильным антиоксидантом среди гидроксикоричных кислот, не уступающим по активности токоферолу, антиоксидантный эффект выражен в 3 аспектах: удаление свободнорадикальных частиц, угнетение липидной пероксидации и антиоксидацию липопротеинов низкой плотности. Антитромбический эффект выражен в уменьшение адгезии тромбоцитов, ингибировании тромбооксана А2, и активирует простоциклонов.

Известно, что розмариновая кислота является димером кофейной кислоты и одним из компонентов вторичного биосинтеза Coleus blumii и Perilla frutescens. Впервые была обнаружена и выделена из Rosmarinus officinalis L., ., она широко распространена в сем. Lamiacea.

Coleus blumii Benth**.** относится к роду Coleus, семейства Lamiaceae, природными местами произрастания является тропики и субтропики Африки, Индии. В Украине широко культивируется как декоративное растение.

Стебель: ребристый, четырёхгранный; листья: яйцевидной формы, на вершине заострённые 4-12.5 × 2.5-9 см, черешок 1-5 см, различной окраски: тёмно-красные, коричнево-жёлтые; пленчатые, темно-красный, фиолетовый, основания широко