

Отримані результати свідчать про перевагу глюкозаміну гідрохлориду за фригопротекторною дією над відомим препаратом глюкозаміну сульфатом (Дона). Це обумовлює подальші перспективи дослідження глюкозаміну гідрохлориду як фригопротектора.

Висновок. Глюкозаміну гідрохлорид в дозі 50 мг/кг при введенні у шлунок та при внутрішньоочеревинному введенні значно збільшує час життя мишей на тлі гострої холодової травми та переважає препарат порівняння глюкозамін сульфат (Дона).

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕОЛОГІЧНИХ ВЛАСИВОСТЕЙ ВОДНО-СПИРТОВИХ РОЗЧИНІВ ГІДРОКОЛОЇДІВ

І. М. Грубник, Є. В. Гладух

Кафедра промислової фармації

Національний фармацевтичний університет, м Харків, Україна

glad_e@i.ua

Вступ. Гідроколоїди широко використовуються при виробництві м'яких лікарських форм для загущення або стабілізації водних систем, більшість з яких можуть утворювати просторові структури. Найбільш широкого застосування в якості гелеутворювачів отримали харчові гідроколоїди: камедь ксантану, камедь гуару, камедь рожкового дерева та ін.

Метою проведеної роботи було дослідження реологічних властивостей водно-спиртових розчинів гідроколоїдів для вибору певної їх концентрації при розробці складу венотропного гелю.

Матеріали та методи дослідження. Реологічні властивості вивчалися методом побудови реологічної кривої плинину. В'язкість визначали на реометрі RheolabQC (фірми «Anton Paar», Австрія) при температурі 20 ± 5 °C.

Результати дослідження. Аналіз реологічної кривої плинину свідчить, що водні розчини камедей відносяться до псевдо пластичних структурованих рідин. А також виявлено, що камедь ксантану має виражені тиксотропні властивості.

Встановлено, що при збільшенні концентрації камедей в розчині в'язкість збільшується. Виявлено, що найбільшу в'язкість розчинів з рівною концентрацією має камедь гуару. При дослідженні різних сумішей вказаних гідроколоїдів виявлено синергетичний ефект від взаємодії камеді ксантану та рожкового дерева, отриманий ефект відрізняється від розчинів чистих речовин.

Висновок. Розроблена суміш гідроколоїдів може використовуватися при виробництві низько- та середньо в'язких гелів як стабілізатор-загущувач.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАЗИ С ЭФИРНЫМ МАСЛОМ ИССОПА

И. С. Гулмуродов, Е. В. Гладух

Кафедра промышленной фармации

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

glad_e@i.ua

Введение. Применение мазей, содержащих эфирные масла растений, является одним из наиболее эффективных методов профилактики и лечения простудных заболеваний и имеет ряд преимуществ перед другими лекарственными формами. Действующие вещества мази, испаряясь под действием температуры тела, оказывают три вида фармакологического воздействия:

Целью работы явилось изучение свойств разработанной мази на основе эфирного масла иссопа заравшанского для лечения простудных заболеваний.

Методы исследований. Реологические показатели изучали на реометре RheolabQC (фирмы «Anton Paar», Австрия) при температуре 20 ± 5 °С.

Результаты исследований. Мазевая основа «Иссопол», в которой массовая доля изопропилмиристата составляет 36 %, твердого жира – 32 % и воска пчелиного – 8,0 %, является неньютоновской жидкостью. Для нее снижение вязкости наблюдается во всей исследованной области скоростей сдвига.

Совокупность структурно-механических свойств действующих веществ изменяет особенности текучести мази «Иссопол» во всем исследованном диапазоне температур. Установлено, что градиент изменения динамической вязко-