

раціональним є попередній вибір речовин-емульгаторів, селективність яких визначається згідно показника гідрофільно-ліпофільного балансу (ГЛБ).

За результатами досліджень літературних джерел, щодо оптимальних показників ГЛБ для дифільної системи ректальних супозиторіїв, встановлена доцільність застосування суміші емульгаторів Montanov L та сорбітану олеату. Montanov L є неіоногенним емульгатором природного походження, що утворює емульсії прямого типу. За хімічною природою він є глікозидом жирних спиртів пальмової та кокосової олії, завдяки чому є доцільним при стабілізації систем, що мають у складі великий відсоток гідрофільної фази. Сорбітану олеат утворює емульсії зворотного типу і є похідним етерифікованої олеїнової кислоти. Завдяки хімічному складу він є доцільним при додаванні в дифільні системи з превалюючим вмістом гідрофобної фази.

Вивчення кількісного вмісту емульгаторів проводилось за допомогою методу лазерної дифракції. У якості зразків були використані супозиторії з Montanov L та сорбітану олеатом у співвідношенні 1:1; 1:2; 1:3; 1:4; 1:5.

Дослідження зразків методом лазерної дифракції (при використанні приладу «Mastersizer 3000») дозволило проаналізувати стабільність супозиторної дифільної основи завдяки визначенню однорідності розподілення АФІ. За результатами вивчення повноти розподілення фаз дифільної супозиторної основи було встановлено, що найкраща стабільність притаманна зразкам із співвідношенням емульгаторів 1:5.

Отже, за результатами проведених досліджень була встановлена доцільність застосування Montanov L та сорбітану олеату у співвідношенні 1:5. Дані емульгатори утворюють стабільну дифільну систему і будуть використані при розробці складу супозиторіїв ректальних.

**Вибір гелеутворювача при створенні гелю
для лікування герпесвірусної інфекції**

Борщова А. Ю., Рухмакова О. А.

Кафедра технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Численні дослідження в області проблеми герпесвірусної інфекції (ГІ), особливо викликані вірусами простого герпесу (ВПГ) 1 типу, не втрачають своєї актуальності в даний час. Статистичні дані свідчать, що більшість населення України інфіковано ВПГ-1.

Сучасна медицина не має у своєму розпорядженні методів лікування, що дозволяють елімінувати ВПГ із організму людини. Все розмаїття методів терапії і профілактики загострення ГП можна згрупувати у напрямку етіотропного, патогенетичного та симптоматичного лікування із застосуванням хіміотерапії, імунотерапії і комплексного лікування.

Велика увага приділяється антигерпетичним сполукам рослинного походження, природним антиоксидантам, адаптогенам із лікарської рослинної сировини і вітамінно-мінеральним комплексам, зважаючи на зміни імунного статусу пацієнтів.

З огляду на існуючу необхідність створення рослинних лікарських засобів для місцевої терапії ГП, на кафедрі технології ліків НФаУ розробляється стоматологічний гель із ефірними оліями противірусної (по відношенню до ВПГ-1) дією.

При розробці складу носія гелю нами були враховані наступні вимоги до гелевих основ: однорідність, рН близьке до слизової оболонки порожнини рота, відсутність мікробного забруднення, стабільність протягом всього терміну зберігання, гарне нанесення та приємний запах.

Із метою вибору структуроутворюючого компоненту у складі гелевої основи досліджували можливість використання в якості гелеутворювачів карбополу 934 Р (дозволеного до застосування у складі гелів, призначених для нанесення на слизові оболонки), гідроксиетилцелюлози (ГЕЦ) і натрію альгінату. Для нейтралізації водних дисперсій карбополу використовували триетаноламін. Органолептичні та фізико-хімічні показники модельних зразків визначали за відповідними методиками Державної фармакопеї України.

За результатами експериментальних досліджень гелів із різними гелеутворювачами із подальших досліджень були виключені зразки із вмістом карбополу і натрію альгінату. Як показало вивчення стабільності у процесі зберігання, через 2 місяці спостерігалось руйнування гелевої структури у зразках на основі карбополу 934 Р. Носії на основі натрію альгінату піддавалися висиханню у процесі зберігання.

Тому, подальші наші дослідження спрямовані на вибір оптимальної концентрації ГЕЦ у складі досліджуваного стоматологічного гелю.