АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ СТУПЕНЯ ВИВІЛЬНЕННЯ МЕНТОЛУ З М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ

Абул Хамза, Владимиров О. Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Біофармація – це наука, яка вивчає діалектичні взаємозв'язки ліків як фізико-хімічних систем та макроорганізму як біологічної системи з урахуванням змінних фармацевтичних та біологічних чинників, що супроводжують транспортування ліків і суттєво впливають на ефективність фармакотерапії. Вплив фармацевтичних та біологічних змінних чинників можна простежити за такою фармакокінетичною схемою дії пероральних ліків: кількість лікарської речовини у ЛП → вивільнення та її кількість у місці всмоктування → біотрансформація та кількість лікарської речовини (метаболітів) у кров'яному руслі і тканинах → екскреція лікарської речовини (метаболітів) різними шляхами з організму [1].

Мета дослідження. Метою нашого дослідження стало вивчення залежності ступеня вивільнення ментолу з м'яких лікарських форм.

Методи дослідження. Дослідження проводили методом дифузії в агаровий гель. Ступінь вивільнення оцінювали шляхом вимірювання забарвленої зони.

Основні результати. За основу взяли кольорову реакцію на ментол [2]: до 1 мл водно-спиртового розчину ментолу додають 1 краплю 1 % розчину ваніліну та 1 мл концентрованої сірчаної кислоти та перемішують. З'являється стійке фіолетово-синє забарвлення.

Дослідження проводили наступним чином: в агар вводили суміш з 1 краплі 1 % розчину ваніліну та 1 мл концентрованої сірчаної кислоти, після чого у сформовані лунки вносили досліджувані зразки м'яких лікарських форм з ментолом. Ступінь вивільнення оцінювали шляхом вимірювання забарвленої зони.

В якості об'єктів дослідження виступили наступні зразки:

1 – крем Бен гей; 2 – Вікс Актив бальзам з ментолом та евкаліптом бальзам; 3 – мазь екстемпоральна з ментолом на основі вазелін; 4 – мазь екстемпоральна з ментолом на основі вазелін-ланолін; 5 – мазь екстемпоральна з ментолом на емульсійній основі.

Зразки екстемпоральних м'який лікарських форм (3-5) виготовляли за загальними правилами аптечної технології ліків.

Висновки. Встановлено об'єкти та умови проведення дослідження залежності ступеня вивільнення ментолу з м'яких лікарських форм.

Список літератури

Перцев І. М. Біологічні фармація. *Фармацевтична енциклопедія*. URL: https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1915/biologichna-farmaciya (дата звернення: 12.02.2021).

Ментол. *Фармсправка*. URL: http://pharmspravka.ru/analiz-organicheskih-preparatov/elementoorganicheskie-soedineniya/mentol.html (дата звернення: 13.02.2021).