

Фізико-хімічні дослідження розчинності ацикловіру та мірамістину з метою створення комбінованого лікарського засобу противірусної дії

Кієнко Л.С., Гриценко В.І., Бобрицька Л.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Кафедра заводської технології ліків

kienko.pharm@gmail.com

Вступ. Проблема лікування герпесвірусних захворювань останнім часом набуває все більшої актуальності. З кожним роком кількість хворих на герпесвірусні інфекції зростає на 10 %. В сучасних схемах фармако-терапії даної хвороби немає високо-ефективних методів лікування, які дозволять повністю елімінувати вірус з організму людини та проявляти б максимальний фармакологічний ефект.

Перспективним напрямком для лікування герпесвірусних хвороб може бути створення комбінованого лікарського засобу на основі ацикловіру та мірамістину. Ацикловір активно впливає на віруси простого герпесу, запобігає утворенню нових елементів висипу. В основі дії мірамістину лежить запобігання пенетрації вірусу в клітини хворого. Тому, створення ефективного та доступного лікарського препарату з ацикловіром та мірамістином є актуальною задачею сучасної фармації.

Матеріали та методи досліджень. Об'єктами дослідження стали субстанції ацикловір та мірамістин. Розчинність визначали за методикою Державної фармакопеї України при температурі 25 °С.

Результати досліджень. При розробці фармацевтичного препарату активні інгредієнти повинні мати прогнозовано визначені фізико-хімічні властивості, одною з яких є розчинність, що впливає на раціональний вибір складу і технології лікарської форми. Дослідження розчинності ацикловіру та мірамістину проводили в наступних розчинниках: гліцерин, ПЕО-400, олія кукурудзяна, пропіленгліколь, етанол 96 %, вода очищена. Результати визначення розчинності порошків показали, що їх розчинність залежить від виду розчинника. Дослідження розчинності субстанції ацикловір довели, що порошок дуже мало розчинний в більшості розчинників (гліцерині, ПЕО-400, олії кукурудзяній, етанолі 96 %). Встановлено, що мірамістин розчинний в переважній кількості розчинників (гліцерині, пропіленгліколі, етанолі 96 %, воді очищеній).

Висновки. Проведені фізико-хімічні дослідження розчинності субстанцій ацикловір та мірамістин. Отримані результати будуть враховані при розробці складу та технології комбінованої м'якої лікарської форми противірусної дії.

“ Кієнко Л.С., Гриценко В.І., Бобрицька Л.О. (2020). Фізико-хімічні дослідження розчинності ацикловіру та мірамістину з метою створення комбінованого лікарського засобу противірусної дії. *Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку : матеріали XII наук.-практ. INTERNET-конф., м.Харків, 22 травня 2020 р.* 178. ”