

ДОСЛІДЖЕННЯ З РОЗРОБКИ СКЛАДУ ПРЕПАРАТУ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ У ФОРМІ ПЛАСТИРА

Олефір А. І., Вишневська Л. І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Шкіра є доступним та зручним місцем для введення ліків. Тому сфера трансдермальної доставки ліків спрямована на розробку безпечних та ефективних засобів доставки ліків через шкіру, в минулому і продовжує розвиватись шляхом постійного вдосконалення нових й інноваційних підходів та вже налічує численні фармацевтичні розробки [1]. Трансдермальні пластири користуються значним попитом, оскільки мають деякі переваги перед іншими лікарськими формами: відносно високий комплаєнс; уникнення інактивації або зниження активності шляхом відсутності метаболізму в шлунково-кишковому тракті і печінці; можливе тривале і безперервне попадання ліків у кров і, як наслідок, зниження частоти призначень; зміна кількості активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) відбувається за рахунок модифікації площі та складу основи; можливість контролю за швидкістю проникнення лікарської речовини через шкіру та постійного утримування концентрації діючих речовин в крові; при необхідності зменшення дози лікарських речовин; зручність застосування. Однак, при цьому молекули їх АФІ мають вільно проникати через шкіру, бути високоефективними в невеликих концентраціях; толерантними до шкіри; придатними для тривалого застосування.

Мета дослідження. Метою нашої роботи були дослідження з розробки складу препарату протизапальної дії у формі пластира.

Методи та об'єкти дослідження. При проведенні аналізу джерел наукової літератури використовували аналітичний та логічний методи досліджень. Об'єктами досліджень були різні АФІ та допоміжні речовини.

Основні результати. При проведенні експериментальних досліджень виготовили модельні зразки з АФІ у різних концентраціях (шавлії лікарської листя екстракт сухий, верби білої кори екстракт сухий, кверцетин) та допоміжними речовинами (гірчичний порошок, полівінілпіролідон, гліцерин, вода очищена, альгінат натрію, аеросил, поліетиленгліколь, етанол, ланолін, полівініловий спирт, поліакриламід, карбопол, пропіленгліколь, димексид, ізопропілміристант, олеїнова кислота, еудрагіт, Tween-80, гідроксипропілметилцелюлози фталат, спирт ізопропіловий).

Отримані маси наносили на допоміжні матеріали (бавовна, бавовна водонепроникна, поліетилентерефталатна плівка, антиадгезійний силіконізований папір).

Висновки. Наразі тривають фізико-хімічні та фармакотехнологічні дослідження з метою визначення модельних зразків пластирів із задовільними характеристиками.

Література:

1. Alkilani A. Z., McCrudden M. T. C., Donnelly R. F. Transdermal drug delivery: innovative pharmaceutical developments based on disruption of the barrier properties of the stratum corneum // *Pharmaceutics*. 2015. Т. 7. №. 4. С. 438-470.