

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТРАНСДЕРМАЛЬНИХ ТЕРАПЕВТИЧНИХ СИСТЕМ

Олефір А. І., Вишневська Л. І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Застосування трансдермальних терапевтичних систем (ТТС) проникнення лікарських засобів через шкіру безпосередньо до системного кровообігу. Особливості та переваги цієї лікарської форми порівняно з іншими формами лікарських засобів такі: ефективне проникнення лікарської речовини через шкіру без проходження шляху травного тракту, що дозволяє уникнути деяких побічних ефектів; зручне та просте застосування, що особливо важливо для хворих, які мають обмежену можливість руху або не можуть самостійно приймати таблетки; можливість контролювати швидкість та тривалість постачання лікарської речовини, що дозволяє забезпечити оптимальну терапевтичну дію та уникнути перевищення допустимих доз; зменшення ризику взаємодії з іншими лікарськими засобами або харчовими продуктами, що може бути важливим для пацієнтів зі складними хронічними захворюваннями та вимагати складної схеми лікування.

Мета дослідження полягала у аналізі особливості технології виготовлення пластирів.

Основні результати. Загалом, ТТС є перспективною технологією, яка має свої переваги, однак, основні недоліки ТТС включають обмежену поверхню застосування та нестачу досліджень щодо ефективності деяких лікарських речовин при проходженні через шкіру. Технологія виготовлення ліків у формі пластирів, які є однією з форм трансдермальної терапії, має свої особливості, є складною та вимагає використання спеціальних методів та обладнання. Основні етапи виготовлення пластирів включають вибір матеріалів, формування лікарської форми, насичення основи лікарською речовиною, тестування якості та упакування. Основні особливості: використання матеріалів з високою адгезією та переносимістю, що дозволяє пластиру добре прилягати до шкіри та забезпечувати ефективне проникнення лікарських речовин; насичення лікарською речовиною забезпечується за допомогою спеціальних методів, таких як електростатичне нанесення, крохмальний шар, трансдермальний електрофорез тощо (методи дозволяють збільшити концентрацію лікарських речовин у пластирах та забезпечити ефективну терапевтичну дію). Тестування якості пластирів включає оцінку адгезії, переносимості, стійкості та ефективності лікування. Ці параметри перевіряються за допомогою спеціальних методів, таких як дослідження на людях, фізико-хімічні аналізи тощо. Упакування пластирів зазвичай виконується в індивідуальні упаковки, що дозволяє захищати їх від вологості та забезпечити відповідний термін зберігання.

Висновки. Технологія виготовлення ліків у формі пластирів має свої переваги та особливості, які дозволяють забезпечити ефективне та безпечне лікування та володіє потенціалом стати ефективним інструментом у лікуванні різних захворювань, зокрема і хронічних.