

стані). У дослідженні приймало участь 12 добровольців юнацького віку (22-35 років), з них 6 осіб чоловічої та 6 – жіночої статі. Сезон проведення – осінь. Результати експериментальних досліджень піддавалися статистичній обробці, реалізованій за допомогою стандартних пакетів програм Microsoft Office. Визначено, що емульсія з ліпосомами забезпечує баланс вмісту вологи та жирності шкіри (жіноча стать:  $\omega_v=45\%$ ;  $\omega_{ж}=25\%$ , чоловіча стать:  $\omega_v=40\%$ ;  $\omega_{ж}=30\%$ ), а також більш тривалий ефект зволоження (до 4 год) на відміну від контрольного зразка емульсії (до 1 год).

Подальші дослідження буде спрямовано на розширення складу активних компонентів.

### **Вивчення асортименту нестероїдних протизапальних засобів в Україні**

**Купріяненко А., Левачкова Ю.В., Чушенко В.М.**

*Кафедра технології ліків*

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

*lejuva15@gmail.com*

Нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) – група ліків із протизапальною, знеболюючою та жарознижувальною дією, фармакодинаміка яких обумовлена блокуванням ферменту циклооксигенази (ЦОГ), що бере участь у перетворенні арахідонової кислоти на простагландини та тромбоксан. Більше 30 мільйонів людей у світі щодня приймають НПЗП, серед них стаціонарних хворих близько 20 %. Перелік гострих і хронічних захворювань, що супроводжуються запальними процесами, болями, при лікуванні яких використовують НПЗП дуже великий. Використання НПЗП зумовлює актуальність своєчасного і оптимального забезпечення хворих ефективними ЛЗ із хорошим профілем безпеки. За даними ВООЗ, близько 20 % населення в усьому світі приймають НПЗП.

Згідно існуючої класифікації, усі препарати цієї групи поділяють на селективні та неселективні. Неселективні препарати поряд з інгібуванням ЦОГ-2 (пряма дія) також значно пригнічують ЦОГ-1. До них відносяться аспірин, ібупрофен, диклофенак, індометацин та напроксен. Саме інгібіція ЦОГ-2 НПЗП розглядається в якості ключового механізму їх протизапальної та анальгезуючої дії.

Розробка екстемпоральних супозиторіїв на основі НПЗП зумовлена раціональністю застосування препаратів фармакологічна дія яких максимально усуває симптоми захворювання. На сьогоднішній день існує широкий асортимент знеболювальних і жарознижувальних препаратів, які відносять до різних фармакологічних груп.

Принциповою перевагою даної фармакологічної групи є велика кількість лікарських форм, що дає змогу підібрати потрібний режим знеболювальної терапії для кожного пацієнта

На ринку НПЗЗ представлені широким переліком лікарських форм: капсули, таблетки, таблетки пролонгованої дії, супозиторії, мазі, гелі, розчини для ін'єкцій та інфузій. На фармацевтичному ринку України у 2018 році було зареєстровано 393 препарати.

Найбільшою кількістю на ринку України представлений диклофенак – що пов'язано з його виразною клінічною ефективністю (протизапальною та анальгетичною дією) та низькою ціною генеричних копій, бо препарат відноситься до третього покоління НПЗЗ і на ринку знаходиться протягом більше ніж 40 років. Серед великої кількості препаратів групи НПЗЗ виділяються п'ять, а саме: диклофенак (його комбінації), мелоксикам, ібупрофен та німесулід, які характеризуються меншою токсичністю, достатньо виразною клінічною ефективністю.

Серед цього розмаїття анальгетиків і антипіретиків необхідно вибрати активний фармацевтичний інгредієнт (АФІ), який буде мати максимальну ефективність та безпеку.

Розробка екстемпоральних супозиторіїв на основі НПЗП для дітей зумовлена раціональністю застосування препаратів, фармакологічна дія яких максимально усуває симптоми захворювання. Такою субстанцією є ібупрофен – неселективний інгібітор ЦОГ-1 і ЦОГ-2, що і зумовило його використання в педіатрії у вигляді дитячих лікарських форм. Необхідно відзначити, що ібупрофен був одним із препаратів, які були включені до списку рецептурних як найбільш успішній. За період вільного продажу ібупрофен у Великобританії став одним із найбільш популярних анальгетиків і антипіретиків як у дітей (зараз дозволено застосування у дітей з 3 місяців), так і у дорослих.

Препарати, що дозволяють приймати в дитячій практиці, не повинні містити речовини, які впливають на ріст чи розвиток тканин, понижують імунітет, є токсичними, не містити консервантів і барвників. Наприклад, тетрацикліни порушують зубну емаль у дітей, впливають на ріст кісток; стрептоміцин може викликати ототоксичність. Дітям до 1 року заборонено приймати ліки з вмістом спирту. Аналіз динаміки зростання зареєстрованих лікарських засобів в Україні показав, що незважаючи на щорічне збільшення реєстру, арсенал дитячих лікарських засобів залишається сталим, при цьому різноманітність ліків все більше забезпечується закордонними постачальниками.

Отже, розробка вітчизняного екстемпорального лікарського засобу з ібупрофеном для використання в педіатричній практиці є актуальною.