

## АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЛІКУВАННЯ ТА ТЕРАПІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

*Немченко А.С., Півень К.А., Куриленко Ю.Є., Ляденко Г.В.*

*Кафедра організації та економіки фармації,  
Національний фармацевтичний університет,  
м. Харків, Україна*

[ketrinpiven69@gmail.com](mailto:ketrinpiven69@gmail.com)

Цукровий діабет (ЦД) є особливо небезпечною нозологією у зв'язку із серйозними пошкодженнями багатьох систем організму, особливо нервів і кровоносних судин. За даними ВООЗ наразі щорічно реєструється більше 1,6 млн. хворих по всьому світі. Станом на 2020 рік кожна 12 людина від загальної кількості населення планети страждає на діабет. Слід зазначити, що статистична картина складається тільки з офіційно зареєстрованих пацієнтів, а отже реальна кількість значно більша. У зв'язку зі стрімким розповсюдженням ЦД, підходи до лікування, терапії та профілактики постійно удосконалюються. Тому, актуальним є проведення досліджень у напрямку застосування цифрової охорони здоров'я в лікуванні та терапії пацієнтів з ЦД I та II типів.

Метою дослідження став аналіз сучасних технологій лікування та терапії хворих на ЦД з використанням цифрової охорони здоров'я та диджиталізації.

Нами були проаналізовані публікації у яких висвітлюється іноваційні технології у лікуванні та терапії хворих з ЦД. Так, огляд проводився в період за 15 останніх років, з 2006 р. по 2020 р. В 2006 р. вперше була проведена операція з трансплантації підшлункової залози і нирки. У період 2011-2013 рр. створюються мобільні системи для контролю за ЦД – «Cellnovo», «C8 MediSensors». Пізніше, з'являється «JewelPUMP» - інсулінова помпа, яка поєднана з глюкометром та може використовуватися на платформі «Android» за допомогою мобільних систем. У той же період корпорація «Apple», яка працює на власному програмному забезпеченні «IOS», представляє прилад «Glooko». Наприкінці 2013 р. з'являється «NovoPen Echo» - інсулінова шприц-ручка, а також на ринок іноваційних медичних технологій виходить штучна підшлункова залоза «Medtronic», що сертифікована США. З 2014 р. почався активний розвиток цифрових технологій у лікуванні ЦД: був започаткований новий проект «Genteel» по запровадженню гаджетів для безболісного контролю рівня цукру в крові. У цей же час на ринку з'являється глюкометр «FreeStyle Libre». 2015-2016 рр. відзначилися створенням інсулінового пластира для діабетиків. У 2017-2018 рр. розпочалися випробування препарату для відновлення клітин, що виробляють інсулін. Перші ліки, які здатні вилікувати ЦД II типу, були випробувані на мишах. У 2019–2020 рр. біотехнологічна кампанія «23andMe» розробила новий генетичний тест виявлення схильності до ЦД II типу. Також на ринок було представлено новий препарат - glikoinsulin, характерно, що він не утворює фібрил та вже підтвердив здатність знижувати рівень глюкози в крові.

Підсумовуючи можна констатувати про значний прогрес у терапії, своєчасному виявленні та профілактиці ЦД, а також про активний розвиток цифрових технологій в цій сфері, впровадження яких потребує проведення оцінки медичних технологій, що не можливе без співпраці науковців, освітян та практиків – медиків та фармацевтів.