

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

## **МАТЕРІАЛИ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО- ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ  
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ  
ФОРУМ - 2023»**

**23-24 листопада 2023 року**

**Запоріжжя – 2023**

# ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ КОНЦЕНТРАЦІЇ БІФОНАЗОЛУ У М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ ДЛЯ ВАГІНАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ НА ЇХ ПРОТИГРИБКОВУ АКТИВНІСТЬ

Т.В. Мельник<sup>1</sup>, Н.Л. Количева<sup>2</sup>, В.В. Гладішев<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (Запоріжжя)  
melya.0012@gmail.com<sup>1</sup>

Вульвовагінальний кандидоз є одним з найпоширеніших проявів кандидозу, який реєструється в середньому у 75% жінок репродуктивного віку, при цьому грибкова інфекція нерідко поєднується з хірургічною, урологічною, терапевтичною, гінекологічною патологією, що не тільки ускладнює діагностику, але й ефективного лікування основного захворювання. У фармакотерапії вульвовагінального кандидозу використовують системне та місцеве призначення протигрибкових засобів у відповідних лікарських формах. Препаратами першого вибору терапії вульвовагінального кандидозу є препарати азолів. Усе це диктує доцільність розробки м'яких лікарських форм для терапії кандидозного вульвовагініту на основі тих похідних азолу, які за наявності доведеного широкого спектру антифунгального і антибактеріального ефекту ще не використовуються для вагінального шляху введення [1.]

Біфоназол - активний фармацевтичний інгредієнт з групи азолів, що має протигрибкову активність широкого спектру [2]. Розробка м'яких вагінальних лікарських форм з біфоназолом (супозиторіїв) на основі доступних технологій є актуальною для фармацевтичної і медичної науки, дозволить розширити арсенал вітчизняних ефективних антимікотичних препаратів. Першою стадій досліджень по створенню лікарських форм антимікробної дії являється вивчення впливу концентрації активних фармацевтичних інгредієнтів на їх протигрибкову і антибактеріальну активність. Метою даних досліджень є наукове обґрунтування концентрації біфоназолу в супозиторіях вагінальних для терапії кандидозного вульвовагініту.

Дослідження по вивченню впливу концентрації біфоназолу в супозиторіях вагінальних проводили з використанням модельної лікарської форми на поліетиленоксидній основі. Відповідно до літературних даних про дозування біфоназолу в м'яких лікарських формах для зовнішнього застосування вивчали супозиторні композиції з концентраціями 1%, 3%, 5%, 10%, 15%. Дослідження по науковому обґрунтуванню концентрації біфоназолу в супозиторіях вагінальних проводили за планом одинфакторного дисперсійного аналізу з повторними спостереженнями. В якості параметра оптимізації обрали антимікотичну активність виготовлених експериментальних супозиторних композицій, яку вивчали методом дифузії в агар відносно грибів *Candida albicans* ATCC 885-653.

В результаті проведеного вивчення антимікотичної активності модельних систем вагінальних супозиторіїв для терапії кандидозного вульвовагініту з біфоназолом встановлено, що його концентрація в лікарській формі статистично значуще впливає на ефективність композицій. Виявлено, що 10% концентрація біфоназолу в супозиторних композиціях забезпечує оптимальний рівень протигрибкової активності цієї вагінальної лікарської форми.

## Література

1. Felix T.C. Alternative and complementary therapies for vulvovaginal candidiasis / T.C. Felix, D.B. Roder, R.S. Pedroso // *Folia Microbiologica*.- 2019.-V.64.- P. 133-141.
2. Formulation and evaluation of film forming gel of bifonazole for local drug delivery / B. Jay, A. Patel, P. Sinha [et al.] // *Pharma Science Monitor*.- 2017.- V.8, N3.- P. 173 – 189.