



**95 РОКІВ**  
**НАУКА В ОСНОВІ ВСІХ ПРОЦЕСІВ**

**ЗБІРНИК  
МАТЕРІАЛІВ  
VIII НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ  
ШКОЛИ МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ**

**АТ «ФАРМАК»**

**Випуск VIII**

**Київ 2020**

## **ВИВЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВ РОЗРОБКИ ТВЕРДОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ІЗОСОРБІДУ ДІНІТРАТУ ДЛЯ КАРДІОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ**

*Олійников Д.С.*

**Вступ.** За оцінкою експертів ВООЗ серцево-судинна патологія займає лідерські позиції серед причин смертності населення Земної кулі. Ішемічна хвороба серця (ІХС) є одним з найбільш значущих, як в практичному, так і в соціальному аспекті, захворювань.

Одним з основних проявів ІХС є стенокардія, що є наслідком ішемії міокарда.

У відповідності до європейських стандартів лікування ІХС зменшення виразності симптомів стенокардії досягається прийомом пацієнтами швидкодіючих препаратів нітрогліцерину й нітросорбїду.

**Метою** нашої роботи було вивчення перспектив розробки твердої лікарської форми ізосорбїду дїнітрату для застосування у кардіології.

Методи дослідження : порівняльний аналіз твердих лікарських форм пролонгованої дії на основі ізосорбїду дїнітрату.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Органічні нітрати, що реалізують свою дію за рахунок оксиду азоту, займають провідне місце серед препаратів, які лікарі призначають хворим на ІХС.

Органічні нітрати (гліцеролу тринїтрат – нітрогліцерин, ізосорбїду моно- і дїнітрат) вже майже півсторіччя застосовуються лікарями для лікування хворих на ІХС.

Завдяки зниженню потреби міокарду у кисні і збільшенню притоку крові до ішемізованої ділянки, органічні нітрати зберігають позиції основних антиангінальних лікарських засобів. Висока антиангінальна ефективність дозволяє застосовувати органічні нітрати практично при всіх формах ІХС, включаючи стабільну стенокардію напруження.

Слід відзначити, що антиангінальна активність ізосорбїду дїнітрату у 14 разів вище порівняно з активністю ізосорбїду мононїтрату, що пов'язано з наявністю у молекулі двох нітрогруп і, як наслідок, вищою реакційною здатністю.

Тому, ізосорбїду дїнітрат можна вважати перспективною субстанцією для подальших досліджень з метою створення лікарських форм.

Важливим аспектом у лікуванні хворих на ІБС є також зниження кратності добового прийому лікарських засобів. Це можливо досягти застосуванням препаратів пролонгованої дії. Вдосконалення технології існуючих лікарських препаратів є важливою задачею фармацевтичної технології. При цьому кінцевою метою є регулювання фармакокінетики лікарського засобу.

**Висновки.** Тверді лікарські форми пролонгованої дії на основі ізосорбїду дїнітрату вже існують на світовому фармацевтичному ринку. Проте сучасна нестабільна економічна ситуація, що пов'язана із зростанням курсу долару та євро, обмежує доступ широким верствам населення до потрібних засобів лікування.

Тому, створення ефективних вітчизняних лікарських препаратів антиангінальної дії на основі ізосорбїду дїнітрату може бути альтернативою дорогим імпортомним лікам.

Таким чином, наступним етапом наших досліджень буде пошук можливостей модифікації лікарських форм ізосорбїду дїнітрату та параметрів вивільнення з них діючої речовини.