

## СУЧАСНА ФАРМАКОТЕРАПІЯ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

*Кіреєв І.В., Жаботинська Н.В.*

*Кафедра фармакоterapiї*

*Національний фармацевтичний університет,*

*м.Харків, Україна*

*farmacoter@nuph.edu.ua*

Результатом більшості захворювань серця за відсутності лікування стає серцева недостатність – синдром дисфункції шлуночків. Серцева недостатність кровообігу зумовлює зміну багатьох показників гемодинаміки: зменшуються ударний і хвилинний об'єми серця внаслідок послаблення скоротливої здатності міокарда; надходження венозної крові до серця; уповільнюється кровообіг; знижується артеріальний систолічний і діастолічний тиск. Причинами даного стану можуть бути порушення систолічної чи діастолічної функцій серця (частіше - обох), зміна функції міоцитів, порушення синтезу і розпаду колагену екстрацелюлярного матриксу в міокарді, дефект структури серця (наприклад, вроджені та набуті вади клапанів), порушення ритму (включаючи персистируючу високу частоту серцевих скорочень) і висока метаболічна потреба (наприклад, тиреотоксикоз).

Поширеність серцевої недостатності збільшується з віком - від 1-3% у осіб у віці близько 50 років до 8-14% в когорті людей старше 70 років. За результатами останніх досліджень - європейського IMPROVEMENT-HF (дані з 15 країн) і російського епідеміологічного дослідження ЕПОХА-О-ХСН - середній вік хворих з клінічно маніфестував СН становить відповідно 70 і 69 років.

Цілями лікування хворих із СН є покращення їхнього клінічного статусу, функціональних можливостей та якості життя, запобігання госпіталізаціям та зменшення смертності.

На ринку фармакологічних препаратів інтерес представляє препарат Юперіо (виробник Novartis Pharmaceuticals), затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України №908 від 11.05.2018. Він забезпечує вплив на патофізіологічні механізми, здійснює корекцію механізмів, які запускають серцеву недостатність, за рахунок варсалтату та та сакубітрілу, що входять в склад препарату.

На сьогодні проведено ряд клінічних досліджень з метою оцінки ефективності Юперіо у лікуванні серцевої недостатності. Так наприклад, у семиденному дослідженні за участю пацієнтів зі зниженою фракцією викиду (ФВ) лівого шлуночка, застосування Юперіо спричиняло статистично значиме короткочасне збільшення натрійурезу, збільшення концентрації циклічного гуазинмонофосфату в сечі і зниження концентрації передсердного натрійуретичного пептиду, а у 21-денному дослідженні прийом комплексу сакубітрілу і варсалтану викликало статистично значуще збільшення концентрації передсердного натрійуретичного пептиду і цГМФ в сечі і концентрації цГМФ у плазмі крові, а також зниження плазматичних концентрацій NT-proBNP, альдостерону і ендотеліну-1. В ході дослідження PARADIGM-HF

комплекс сакубітрилу і валсартану викликав більш виражене зниження концентрації NT-proBNP в плазмі крові і більш значне підвищення концентрацій мозкового натрійуретичного пептиду та цГМФ в сечі, ніж еналаприл.

Позитивний ефект Юперіо на серцево-судинну систему у пацієнтів із серцевою недостатністю пояснюється тим, що LBQ657 (активний метаболіт сакубітрилу) активує натрійуретичні пептиди, тоді як валсартан пригнічує негативні ефекти ангіотензину II. Натрійуретичні пептиди проявляють свій ефект за рахунок активації мембранозв'язаних рецепторів, пов'язаних з гуанілциклазою, що призводить до підвищення концентрації циклічного гуанозинмонофосфату (цГМФ) і викликає симптоми вазодилатації, збільшення натрійурезу і діурезу, збільшення швидкості клубочкової фільтрації і ниркового кровотоку, пригнічення вивільнення реніну і альдостерону, зниження симпатичної активності, чинить антигіпертрофічну і антифібротичну дію.

Валсартан, вибірково блокуючи рецептори AT<sub>1</sub>, пригнічує негативні ефекти ангіотензину II на серцево-судинну систему і нирки, а також блокує ангіотензин II-залежне вивільнення альдостерону. Це попереджає стійку активацію ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, яка викликає звуження судин, затримку натрію і води нирками, активацію зростання і проліферацію клітин; а також може призвести до порушення функції серцево-судинної системи.

За рахунок сакубітрилу зменшується об'єм циркулюючої плазми та знижується затримка рідини в організмі. Валсартан, в свою чергу, зменшує вплив гіперадреноергічних механізмів, які здатні сильніше стимулювати розвиток серцевої недостатності.

Таким чином, препарат Юперіо як представник сучасної фармакотерапії впливає на патофізіологічні механізми серцевої недостатності і привертає увагу у якості препарату-вибору при лікуванні у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду лівого шлуночка.