

**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**

## ВЗАЄМОДІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Н.О. Нагорна<sup>1</sup>, А.О. Донченко<sup>2</sup>, С.О. Васюк<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (Запоріжжя)  
natalija.nagornaja@gmail.com<sup>1</sup>, donchenko130791@gmail.com<sup>2</sup>, svitlanavasyuk@gmail.com<sup>3</sup>

Під взаємодією препаратів з їжею розуміють взаємозв'язок лікарських засобів з продуктами харчування чи дієтичними добавками шляхом фізичної, хімічної чи фізіологічної дії, який призводить до зміни параметрів фармакокінетики та/чи фармакодинаміки як лікарських засобів, так і харчових компонентів [1].

Компоненти деяких продуктів впливають на метаболізм ЛЗ. Наприклад, флавоноїди (нарингін, гесперидин) та фураноркумарини соку грейпфрута пригнічують ізофермент цитохрому Р-450 3А4 (СYP3A4). Вплив грейпфрутового соку на метаболізм ліків, які метаболізуються СYP3A4, став, мабуть, найвідомішою взаємодією між ліками та їжею. Перше випадкове спостереження цього ефекту відбулося в 1989 році, коли грейпфрутовий сік використовувався як носій у дослідженні впливу алкоголю на метаболізм фелодипіну [2]. В дослідженні було встановлено, підвищення біодоступності препарату, посилення його системної експозиції та фармакодинамічного ефекту.

Перший опублікований клінічний звіт про взаємодію грейпфрута та ліків вийшов у 1991 році в журналі The Lancet під назвою «Взаємодія цитрусових соків з фелодипіном та ніфедипіном» (англ. Interactions of Citrus Juices with Felodipine and Nifedipine).

Згодом було вивчено взаємодію між різними лікарськими засобами та грейпфрутовим соком. Одночасний прийом ЛЗ-субстратів СYP3A4 з соком грейпфрута збільшує їх біодоступність. Це супроводжується підвищенням ризику розвитку небажаних побічних ефектів.

У деяких продуктах містяться речовини, здатні впливати на ті ж самі рецептори чи ділянки, як і медикаменти, а отже змінювати ефект ЛЗ в ту чи іншу сторону. З фармакологічно активних речовин, які можуть впливати на ефективність ряду лікарських засобів, що містяться в їжі, найбільший інтерес представляють біогенні аміни (тирамін, гістамін, дофамін).

Тверді сорти сиру, червоне вино, шоколад, копчена, солена, сушена, маринована риба, рибні консерви, червона і чорна ікра, містять велику кількість тираміну. Тирамін має судинозвужувальну дію, підвищує артеріальний тиск, впливає на процеси збудження і гальмування в нервовій системі. Приймаючи препарати, дія яких пов'язана з підвищенням рівня катехоламінів (група інгібіторів MAO, психостимуляторів і судинозвужувальних засобів), з дієти слід виключати продукти, які містять тирамін. При їх поєднанні розвиваються гіпертонічні кризи (так звані «Сирний синдром») і низка тяжких ускладнень, пов'язаних з пресорною дією біогенних амінів [3].

Безпека тривалого застосування ліків залежить від аналізу усіх варіантів взаємодії, в тому числі з компонентами їжі. Аналіз взаємодії харчових продуктів з обраними препаратами дозволить забезпечити персоналізований підхід до кожного пацієнта, і, таким чином, сприятиме прихильності до лікування.

### Література:

1. Фармакологія: підручник. І.В. Нековаль, Т.В. Казанюк. 4-е вид., виправл. К.: ВСВ «Медицина», 2011. 520 с.
2. Bailey DG, Spence JD, Edgar B, Bayliff CD, Arnold JM. Ethanol enhances the hemodynamic effects of felodipine. Clin Invest Med 1989;12(6):357-62.
3. Фармацевтична броматологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл., В.А. Георгіянц, П.О. Безуглий, Н.В. Попова та ін. ; за заг. ред. В.А. Георгіянц. Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2017 с.