

*Жаболенко Катерина*  
*студентка 5-го курсу фармацевтичного факультету*  
*Запорізького державного медичного університету*  
*Науковий керівник: к. фарм. н., доц. Бушуєва І. В.*

## **АНАЛІЗ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ**

Ішемічна хвороба серця (ІХС) розвивається внаслідок атеросклеротичного ураження коронарних артерій і є головною причиною ранньої інвалідизації та смертності населення в різних країнах світу. У країнах Європейського Союзу економічні втрати, пов'язані із ССЗ, у 2005 р. досягли 169 млрд євро, з яких 105 млрд євро склали витрати на лікування хворих, а 64 млрд євро були пов'язані з такими втратами, як зниження продуктивності праці, передчасна смерть хворих та ін.

В Україні економічні збитки внаслідок тимчасової непрацездатності та передчасної смерті від ІХС, цереброваскулярних захворювань, артеріальної гіпертензії в 2010 році перевищили 2,8 млрд гривень. Окрім того, значні економічні втрати для держави пов'язані з лікуванням та реабілітацією зазначеної категорії хворих. У більшості розвинених країн (США, Фінляндії, Великобританії, Швеції) в останні десятиліття були прийняті державні програми з профілактики й лікування ССЗ, які дозволили знизити серцево-судинну смертність більш ніж на 50 % [Константинов, 2005].

За даними численних наукових досліджень встановлено, що зниження смертності від серцево-судинних захворювань (ССЗ) у розвинених країнах спостерігалось паралельно зниженню рівня холестерину (ХС) у крові дорослого населення. Так, у результаті реалізації Національної освітньої програми щодо зменшення рівня ХС у США було доведено, що зниження на 1% середнього рівня загального ХС у крові мешканця країни призводить до скорочення на 2% смертності від ССЗ [Nichols, 2007].

На сьогодні в результаті великих багатоцентрових досліджень встановлено прямий кореляційний зв'язок між захворюваністю і смертністю від ІХС і рівнем ХС у крові, а гіперхолестеринемія, поряд з палінням, ожирінням, артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом і віком, є головним чинником ризику розвитку атеросклеротичного ураження коронарних судин і ускладнень. Це дослідження проводилось у місті Фремінгем у штаті Массачусетс, жителі якого в 1948 році стали учасниками тривалого моніторингу здоров'я. У

досліджені взяли участь 4899 осіб віком 20-79 років, а на сьогодні проводиться моніторинг здоров'я вже третього покоління учасників дослідження.

Під первинною профілактикою розуміють сукупність заходів, спрямованих на попередження дії факторів ризику, що приводять до виникнення клінічних симптомів ІХС й інших форм атеросклеротичних уражень коронарних судин. Фактори, які впливають на розвиток ІХС, наведені у табл. 1. Під вторинною профілактикою мається на увазі вся сукупність терапевтичних заходів, спрямованих на попередження ускладнень ІХС, поліпшення її клінічного перебігу і прогнозу. Такі заходи передбачають вплив на фактори шляхом модифікації способу життя й фармацевтичного забезпечення ЛЗ.

Таблиця 1 - Аналіз факторів ризику, які впливають на розвиток ІХС

Незмінні фактори	Змінні фактори
Вік	Артеріальна гіпертензія
Стать	Гіперхолестеринемія
Раса	Цукровий діабет
Спадкова схильність	Паління
Сімейний анамнез	Порушення харчування
	Зловживання алкоголем
	Надлишкова маса тіла й ожиріння
	Низька фізична активність

В Україні лікарі-кардіологи використовують модель визначення загального ризику, засновану на системі SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation – Систематична Оцінка Коронарного Ризику), уперше представлену в 2003 році. Система SCORE базується на даних низки останніх проспективних європейських багатоцентрових досліджень і враховує усі варіанти фатальних атеросклеротичних кінцевих точок, тобто фатальних серцево-судинних подій на 10-річний період.

У системі SCORE розглядаються такі фактори ризику: стать, вік, паління, систолічний артеріальний тиск, загальний ХС або співвідношення ХС до ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ). Критерієм високого ризику був визначений ризик  $\geq 5\%$  розвитку ССЗ (на відміну від попереднього  $\geq 20\%$ ) у діаграмах з використанням комплексної коронарної точки.

Відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіологів цільовий рівень ХС плазми в загальній популяції повинен бути нижче 5 mmol/l (190 mg/dl), а рівень ХС-ЛПНЩ повинен – 3 mmol/l (115 mg/dl). Для пацієнтів із клінічними проявами ССЗ і пацієнтів з

цукровим діабетом цільові рівні ліпідознижуючих заходів повинні бути нижче: загального ХС < 4,5 mmol/l (175 mg/dl) і ХС-ЛПНЩ < 2,5 mmol/l (100 mg/dl) [Crouse,1999].

Гіполіпідемічна терапія передбачає використання чотирьох груп препаратів: секвестрантів жовчних кислот (холестирамін, коlestипол), ніотинової кислоти (ніацин, ендурацин), фібратів (гемфіброзил, безафібрат, фенофібрат, ципрофібрат), інгібіторів 3-гідрокси-3-метилглутарил коензим А (ГМГ-КоА) редуктази – статинів (ловастатин, симвастатин, флувастатин, правастатин, аторвастатин і найбільш активно блокуючий ГМГ-КоА редуктазу новий препарат розувастатин).

До основних завдань гіполіпідемічної терапії належать:

- зниження в сировотці крові рівня загального холестерину, ХС ЛПНЩ та ТГ;
- підвищення в крові до нормальних показників зниженого рівня ХС ЛПВЩ;
- профілактика появи та прогресування різних клінічних форм атеросклеротичних уражень коронарних судин;
- профілактика ускладнень атеросклеротичних уражень коронарних судин (інсульту, інфаркту міокарда тощо.)

За даними наукової літератури, зниження смертності від ІХС і ризику розвитку інфаркту міокарда (ІМ) пов'язують не тільки зі здатністю статинів знижувати рівень ХС плазми, але й з так званими плейотропними ефектами і особливо – їх протизапальною дією. Фахівці вважають, що ефект статинів реалізується головним чином у клітинах печінки, оскільки лише близько 5% препаратів надходить у загальний кровообіг і контактує із позапечінковими клітинами. На сьогоднішній день препарати, що розглядаються, на думку експертів, є найбільш сильнодіючими засобами у напрямку зниження рівня ХС. Для всіх препаратів з групи статинів властивим є дозо залежний ефект.

Література:

1.Константинов В. О. Эволюция статиновой терапии: продолжение следует [Текст] / В.О. Константинов. Сердце. – 2005. – Т. 4, № 4. – С. 199–204.

2.Crouse J. R. Effects of high doses of simvastatin and atorvastatin on high-density lipoprotein cholesterol and apolipoprotein A-I [Text] / J.R. Crouse, J. Frohlich, L. Ose et al. Am. J. Cardiol. – 1999. – Vol.83, №10. – P.1476-1477.

3.Nichols S. Statins, high-density lipoprotein cholesterol and regression of coronary atherosclerosis [Text] / S. Nichols, E.M. Tuzcu, I. Sipahi et al. JAMA – 2007. – Vol.297, №5. – P.400-508.