

ГПОХОЛЕСТЕРИНЕМІЧНА ДІЯ КАПСУЛ «РАВІСОЛ®» НА МОДЕЛІ АЛІМЕНТАРНОЇ ГІПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМІЇ У ЩУРІВ, ВИКЛИКАНОЇ ВНУТРІШНЬОШЛУНКОВИМ УВЕДЕННЯМ ХОЛЕСТЕРИНУ

Кошова О. Ю.

Національний фармацевтичний університет,

м. Харків, Україна

elenko926734@gmail.com

Дисліпідемія, особливо підвищений рівень холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ), є ключовим компонентом атеросклеротичного процесу – головного фактора ризику розвитку серцево-судинних захворювань.

Сучасна стратегія лікування дисліпідемій заснована на необхідності впровадження найбільш раннього, потужного підходу до вживання гіполіпідемічних заходів, проте, препарати цієї фармакологічної групи не підходять для первинної профілактики через притаманні їм побічні ефекти та широкий перелік протипоказань.

Для профілактики та лікування початкових стадій атеросклерозу увагу лікарів і пацієнтів привертає можливість використання фітотерапії. Протиатеросклеротична дія лікарських рослин (ЛР) визначається вмістом в них широкого спектру біологічно активних речовин (БАР): флавоноїдів, фосфоліпідів, стероїдних сапонінів, вітамінів, мікроелементів, амінокислот та ін. Антиоксидантна активність флавоноїдів, протиатеросклеротична дія стероїдних сапонінів, загально зміцнювальні властивості вітамінів та мікроелементів забезпечують м'яку але достатньо виражену фармакологічну дію. Отже, комплексне використання фармакологічних ефектів БАР лікарських рослин може служити базисним терапевтичним фактором у первинній профілактиці та лікуванні атеросклерозу і гіперліпідемії.

Метою даної роботи стало дослідження гіпохолестеринемічної дії рослинного засобу капсул «Равісол®», виробництва ПАТ «Червона зірка», м. Харків (Україна).

Об'єктами дослідження стали два зразки капсул «Равісол®»: ТЗ1 – капсули «Равісол®-1», які містили густий екстракт з суміші лікарських рослин. ТЗ2 – капсули «Равісол®-2», які містили нативну подрібнену лікарську сировину аналогічного складу. Ефективність ТЗ1 і ТЗ2 досліджували на моделі аліментарної гіперхолестеринемії (0,5 г/кг 0,5% олійний розчин холестерину (ХС, Sigma) 1 місяць в/шлунково) у 36 щурів самців, масою 180-220 г. Досліджувані ТЗ вводили у профілактично-лікувальному режимі одночасно з ХС у найефективніших дозах, що були встановлені у попередніх дослідженнях: ТЗ1 – 360 мг/кг, ТЗ2 – 100 мг/кг. Як препарати порівняння використовували таблетки нікотинової кислоти (3 г/кг) та «Зокор®» (симвастатин, 5 мг/кг).

Відповідно до отриманих даних, хронічне введення ХС викликало у щурів зсув ліпідного спектру за атерогенним типом: у групи контрольної патології (КП) спостерігали підвищення загального ХС у 1,7 разу, тригліцеридів (ТГ) – в 3,3 разу, ЛПНЩ – майже у 2 рази. Наведені зміни

біохімічних показників супроводжувалися компенсаторним підвищенням ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) у 1,5 разу.

Профілактичне введення обох досліджуваних ТЗ сприяло нормалізації ліпідного профілю тварин – вміст ХС, ТГ та ЛПНЩ статистично значуще знижувався відносно контрольної патології. Проте, як і в попередніх дослідженнях, у механізмах гіполіпідемічної дії капсул «Равісол®-1» (густий екстракт) та «Равісол®-2» (нативна сировина) простежуються деякі відмінності. Капсули «Равісол®-1» переважно знижують рівень ТГ та ЛПВЩ, за рахунок чого концентрація атерогенної фракції, ЛПНЩ, знижувалася до фізіологічного рівня. Проте, капсули «Равісол®-2» більш виразно ніж «Равісол®-1» впливали на рівень ХС, значення якого дорівнювали значенням інтактних тварин.

У цілому на даній моделі досліджувані ТЗ виявляють практично однакову за виразністю гіполіпідемічну дію. Проте статистичний аналіз отриманих даних показав, що за виразністю впливу на ЛПВЩ капсули «Равісол®-2» (нативна сировина) поступаються капсулам «Равісол®-1» (густий екстракт) та референтним зразкам, таблеткам «Зокор®» і нікотинової кислоти.