

ВИВЧЕННЯ ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ДІЇ КАПСУЛ «ГЕПАФІСАН»

О.В. ГЕРУШ¹, О.Б. ЛЕНИЦЬКА²

¹Буковинський державний медичний університет, м Чернівці, Україна

Кафедра фармації, cnclnfau@mail.ru

²Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Центральна науково-дослідна лабораторія, Lenitskaya_Elena@mail.ru

Мета роботи: Виключна роль рослинних поліфенольних сполук у забезпеченні антиоксидантного захисту транспортних ліпопротеїнів від аномального ліпопереокиснення, яке супроводжує захворювання печінки, стала обґрунтуванням експериментального дослідження гіполіпідемічної дії досліджуваного препарату – капсул «Гепіфісан».

Методи дослідження: Для відтворення експериментальної гіперліпідемії щурам щоденно, протягом 28-ми діб, внутрішньошлунково вводили олійний розчин холестерину в дозі 500 мг/кг на тлі дієти, збагаченої 30% вмістом насичених жирів. Капсули «Гепіфісан» вводили в дозах 54 і 108 мг/кг, як у найбільш ефективних за гепатозахисною дією, референтний препарат, капсули «Гепіабене» – в дозі 88 мг/кг за 1 годину до введення холестерину, починаючи з першого дня експерименту.

Результати: На момент завершення моделювання експериментальної гіперліпідемії у тварин групи позитивного контролю (ПК) відносно групи інтактного контролю (ІК) відзначали достовірне зростання значення інтегрального показника ліпідного метаболізму – загальних ліпідів (ЗЛ), обумовлене тенденцією до підвищення у їхній структурі вмісту α -ліпопротеїнів (α -ЛП), а також достовірним підвищенням вмісту загального холестерину (ЗХ). Гіперліпопротеїнемія супроводжувалася розвитком інтенсифікації процесів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), що відбилось у зростанні в гомогенаті печінки щурів групи ПК продуктів ліпопероксидації – ТБК-реактивів на тлі достовірно виснаженого пулу відновленого глутатіону (ВГ). Виснаження антиоксидантної системи (АОС)

сприяло компенсаторному зростанню фракції α -ЛП та зниженню вмісту тригліцеридів (ТГ) на тлі тенденції до зростання атерогенної фракції ЛП (β -ЛП) та вторинних продуктів (ТБК-реактивів) ПОЛ. Результати біохімічних досліджень крові та тканин печінки свідчать про розвиток у тварин групи ПК стану гіперліпідемії із переважанням перекисних механізмів обміну ліпідів.

На тлі введення капсул «Гепіфсан» та «Гепібене» активізувалися процеси ліпідного обміну, що супроводжувалося недостовірним зниженням вмісту ЗЛ під впливом капсул «Гепіфсан» в дозі 108 мг/кг та достовірним відносно ПК зниженням цього показника на тлі референтного препарату. Під впливом досліджуваного препарату в дозі 54 мг/кг вміст ЗЛ залишився на рівні ПК. Введення досліджуваного та референтного препаратів не впливало на рівень ЗХ. На тлі капсул «Гепіфсан» та «Гепібене» достовірно відносно ІК підвищувався вміст β -ЛП, у відповідь на це відбувалося компенсаторне підвищення рівня α -ЛП, які є дренажною системою, що запобігає накопиченню холестерину в тканинах, оскільки β -ЛП багаті на холестерин. Регресивний характер впливу досліджуваних препаратів на порушений ліпідний обмін відбився у достовірному відносно ІК та ПК зниженні вмісту ТГ, що свідчить про зниження запасів резервних ліпідів шляхом активації процесів метаболізму та АОС. Під час уведення капсул «Гепіфсан» в обох дозах та «Гепібене» спостерігали тенденцію до зменшення ТБК-реактивів у гомогенаті печінки та тлі збільшення цього показника в сироватці крові.

Позитивна динаміка показників ліпідного обміну та пригнічення ПОЛ відбулося виснаженням АОС в усіх дослідних групах і характеризувалося достовірним зниженням відносно ІК вмісту ВГ у гомогенаті печінки.

Висновки: В умовах експериментальної гіперліпідемії у щурів капсули «Гепіфсан» в дозах 54 та 108 мг/кг чинять на рівні референтного препарату помірну коригуючу дію на накопичення та обмін ліпідів, які є провідними чинниками формування холелітіазу при захворюваннях печінки. Гіполіпідемічний ефект досліджуваних препаратів реалізується завдяки їх здатності до гальмування процесів патологічного ПОЛ та активації процесів метаболізму.