

## ВПЛИВ ЕЛГАЦИНУ НА СТАН ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ ІНТАКТНИХ ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ

Яковлєва Л.В., Кошова О.Ю.

Центральна науково-дослідна лабораторія, НФаУ, м. Харків

На сьогодні демографічна ситуація в Україні характеризується прискореним темпом постаріння населення. У зв'язку з цим, дослідження механізмів старіння з метою пошуку геропротекторів, що здатні продовжувати життя та сповільнювати вікові зміни в органах та системах, є актуальним напрямком сучасної медицини.

Метою роботи стало вивчення геропротекторної дії поліфенольного препарату, таблеток елгацину, на функціональні зміни вуглеводного обміну у щурів в динаміці старіння.

Досліди проведені на білих безпородних щурах самцях. Елгацин вводили щурам у віці 6, 12, 18 і 24 місяці протягом 28 днів в дозі 12 мг/кг. Одразу по закінченні введення та через 1 і 2 місяця після дії препарату проводили тестування стану вуглеводного обміну за рівнем базальної глікемії та за допомогою внутрішньоочеревинного тесту толерантності до глюкози (ВЧТТГ) і коефіцієнту чутливості до дії інсуліну (КЧІ).

Встановлено, що у інтактних 7-27-місячних щурів базальна глікемія не змінюється з віком. Проте, проведений комплекс досліджень виявив у інтактних тварин суттєве порушення толерантності до глюкози та зниження чутливості периферичних тканин до дії інсуліну. Зазначені зміни спостерігаються вже у 8-місячному віці та продовжують поступово прогресувати. Поступове підвищення КЧІ є непрямим свідченням розвитку компенсаторної гіперінсулінемії через зниження чутливості до глюкози периферичних тканин, направленою на підтримку нормального базального рівня глюкози.

У той же час під дією елгацину у тварин виявлено достовірно менші зміни вуглеводного обміну. Незважаючи на те, що динаміка вивчених показників у цих групах була аналогічною динаміці показників інтактних тварин, достовірні зміни значень, як АУС так і КЧІ, зафіксовані на місяць пізніше – з 9-місячного віку, що свідчить про гальмівні властивості елгацину щодо розвитку порушень вуглеводного обміну у щурів. Таким чином, за результатами проведеного дослідження встановлено, що введення таблеток елгацину уповільнює розвиток вікових порушень вуглеводного обміну інтактних щурів, що свідчить про його геропротекторні властивості.