

# ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТАБЛЕТОК ЕЛГАЦИНУ НА МАКРОФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ МІОКАРДУ ЩУРІВ В ОНТОГЕНЕЗИ

*Гращенко С.А., Яковлева Л.В., Кошова О.Ю., Лебединець І.О.,  
Лар'яновська Ю.Б.*

*Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна*

З віком адаптаційні можливості організму людини знижуються, підвищується його чутливість до дії навколишнього середовища, що є підґрунтям для виникнення ряду захворювань, перш за все – серцево-судинних. Метою даної роботи стало дослідження адаптаційної реакції організму на макрофункціональні показники міокарду щурів в онтогенезі та підтвердження геропротекторної дії елгацину.

Для вивчення динаміки функціональних змін в організмі при старінні проводили макроскопічні дослідження міокарду щурів самців різного віку: статевонезрілого (1 міс.), пубертатного (3 міс.), репродуктивного (6 міс.), зрілого раннього (12 міс.) і старечого (24 міс.). Кожна вікова група включала дві підгрупи: перша – інтактний контроль (ІК); тваринам другої групи протягом 1 місяця внутрішньошлунково вводили таблетки елгацину у дозі 1 мг/кг. Після курсового введення елгацину, щурів виводили з експерименту, серце вилучали для макроскопічних досліджень, стан загальнотрофічних процесів організму тварин оцінювали за коефіцієнтом маси серця (КМС). Для цього визначали абсолютну масу органу і розраховували КМС – відношення маси серця до маси тварини у %. Міжгрупові порівняння проводили за допомогою програми «Statistika».

При макроскопічному огляді міокард щурів групи ІК статевонезрілого, пубертатного, репродуктивного та зрілого раннього віку був у стані тонічного скорочення, у щурів старечого віку – серце було дряблим, а порожнини його розширені. Коефіцієнт маси серця у тварин 1, 3 та 6 місяців поступально збільшувався. Це свідчить про збільшення розміру серця у пубертатний період, який випереджає ріст інших органів і систем та приріст загальної маси тіла. У зрілому ранньому та старечому віці КМС тварин були практично на одному рівні, проте більш ніж у 1,5 разу нижчими за статевонезрілих тварин, що можна пояснити припиненням росту серця при прирості маси тіла, що продовжується у цьому віці.

У тварин, що отримували елгацин у дозі 1 мг/кг протягом 1-го місяця, спостерігалась аналогічна тваринам ІК закономірність у змінах КМС у відповідних вікових груп. Проте при розтині не відмічено дряблості серцевого м'яза та його видимих змін у жодної з вікових груп, включаючи і тварин зрілого раннього та старечого віку, що свідчить про позитивний вплив елгацину на серцевий м'яз. Цей факт можна пояснити вираженими антиоксидантними властивостями елгацину та його здатністю відновлювати порушену з віком рівновагу системи ПОЛ/АОС міокарду тварин, що було встановлено у попередніх дослідженнях.