

УДК 577.7:612.172+591.412]-001.5

©В. М. Михайлюк

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського»

## **Характеристика функціональних та метаболічних процесів у міокарді щурів різної статі при експериментальному гіпотиреозі**

Дані більшості країн світу показують збереження актуальності проблеми гіпотиреозу внаслідок значного відсотка субклінічних його варіантів та ускладнень, пов'язаних із розвитком міокардіопатії. Зважаючи на встановлену відмінність у перебігу патології серця залежно від статі, доцільним є дослідження ролі статевих гормонів у перебігу гіпотиреоїдної міокардіопатії, що й стало метою даного дослідження. Проведені на статевозрілих щурах експерименти показали, що гіпотиреоз супроводжувався зменшенням ЧСС, ослабленням адренергічних та посиленням холінергічних впливів на синусовий вузол, посиленням реакції серця на внутрішньовенне введення ацетилхоліну та електричне подразнення блукаючого нерва, що у самок проявлялося інтенсивніше, ніж у самців. За таких умов відбувалося накопичення в міокарді тварин продуктів ПОЛ, пригнічення активності

ферментів АОС, сукцинатдегідрогенази та цитохромоксидази. Усі встановлені зміни були суттєвішими в самок. Видалення гонад посилює розлади метаболізму в міокарді тварин з гіпотиреозом, сприяло суттєвішому підвищенню вмісту продуктів ПОЛ, відсутності достатньої реакції ферментів антиоксидантного захисту та енергоутворення. Замісна гормонотерапія сприяла помірному в динаміці розвитку гіпотиреозу накопиченню продуктів ПОЛ, аналогічним до таких у тварин зі збереженими гонадами змінам активності сукцинатдегідрогенази. Отримані дані довели значну роль статевих гормонів у якості регуляторів функціональної та метаболічної активності міокарда при гіпотиреозі. Більш чутливим до гормонального дисбалансу та менш чутливим до ефектів замісної гормонотерапії виявилися самки.

УДК 616.127-099:577.175.522-02:612.018]-055-092.9

©М. Р. Хара<sup>1</sup>, Л. І. Кучирка<sup>2</sup>, О. В. Шкумбатюк<sup>2</sup>

Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка<sup>1</sup>

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського»<sup>1</sup>

## **Ступені пошкодження міокарда адреналіном у щурів різної статі залежно від тривалості спостереження та рівня статевих гормонів**

Патологія серцево-судинної системи є домінуючою серед причин скорочення тривалості та якості життя сучасної людини. У структурі загальної смертності домінують чоловіки репродуктивного віку, а з настанням менопаузи – жінки. Це спонукає до активного вирішення питання статевих відмінностей у розвитку захворювань тих органів, які не належать

до репродуктивної системи. Метою дослідження стало встановити ступінь кардіопротекторної ефективності мелатоніну залежно від статі та рівня статевих гормонів. Досліди провели на статевозрілих самцях і самках щурів, у яких відтворювали некротичний процес (НП) в міокарді введенням адреналіну (1 мг/кг). За 1 год до цього вводили мелатонін