

Дослідження дії сумісного введення ПЕО-1500 та СПКЛ на стан аорти кролів при експериментальному атеросклерозі показало, що при досягненні піку моделі атеросклерозу значна площа внутрішньої поверхні аорти уражена осередками ліпоїдозу, висота і площа яких через 6 міс після закінчення курсу внутрішньовенних ін'єкцій 15 % розчину ПЕО-1500 і внутрішньом'язових ін'єкцій СПКЛ зменшуються, що менш виражено при мимовільному регресі атеросклерозу. Гістологічне дослідження фрагментів аорти кролів з експериментальним атеросклерозом після ін'єкцій ПЕО-1500 і СПКЛ виявило зменшення в зоні атеросклеротичного ураження кількості пінистих клітин. Отримані дані відображають результат сумісної дії ПЕО-1500 і СПКЛ на атеросклеротичні зміни аорти, однак механізм цього явища потребує більш ретельного вивчення.

ВІКОВІ ТА СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕКРОТИЧНОГО ПРОЦЕСУ В СЕРЦІ У РАЗІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕЛАТОНІНУ

М. Р. Хара, З. С. Гевик

ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України"

Інфаркт міокарда є одним з основних чинників ризику, який визначає високий рівень захворюваності і смертності від серцево-судинної патології у людей працездатного віку. Результати наукових досліджень доводять різницю у перебігу некротичного процесу залежно від віку та статі. Крім того, враховуючи гендерний аспект даної проблеми, очевидним є те, що організм чоловіків реагує на пошкодуючі впливи по-іншому, ніж жіночий. Гендерна відмінність в репродуктивному віці, яка надає перевагу жінкам і забезпечує кращі умови функціонування серця в умовах стресу, стирається при досягненні віку менопаузи. Врахування статевих та вікових аспектів дає змогу розкрити важливі механізми адаптації серцево-судинної системи до стресорних впливів та фізичних навантажень при старінні.

Мета — вивчення статевих та вікових особливостей перебігу некротичного процесу в міокарді на разі застосування мелатоніну.

Матеріали і методи. Досліди були проведені на дорослих та старих самцях і самицях лабораторних щурів. Розвиток некротичного процесу в серці відтворювали шляхом уведення адреналіну в кардіотоксичній дозі за попереднього застосування мелатоніну. Через 1 та 24 год після введення адреналіну визначали частоту серцевих скорочень та оцінювали особливості вегетативної регуляції серця за показниками M_0 , AM_0 , ΔX та ін.

Результати. Встановлено, що ефекти мелатоніну, котрі спрямовані на зростання ролі холінергічної ланки автономної нервової системи (АНС) у формуванні ритму серця та зменшення участі адренергічної, в організмі старих особин суттєво зменшувалися. Передусім це стосувалося старих самців. У динаміці розвитку некротичного процесу в міокарді характер вегетативної регуляції серцевого ритму в старих щурів відображав більшу, ніж у дорослих особин, роль адренергічної ланки у тварин обох статей, а зменшення впливу холінергічної — лише в старих самців, що мало наслідком більш суттєве напруження регуляторних механізмів.

Висновки. Дослідження показали, що з віком чутливість АНС до ефектів мелатоніну, котрі пов'язані зі здатністю гормону впливати на активність регуляторних ланок і визначати ритм серця, зменшується. Наявність статевої відмінності демонструє необхідність гендерного підходу до загальної оцінки ефективності мелатоніну як кардіопротектора.

УЛЬТРАСТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КАРДИОМИОЦИТОВ МИОКАРДА СТАРЫХ КРЫС С АЛИМЕНТАРНЫМ ОЖИРЕНИЕМ ПОСЛЕ РИТМИЧЕСКИХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ХОЛОДОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Е. А. Чернявская, В. Г. Бабийчук

Институт проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины, Харьков

В последние годы большое внимание во всем мире уделяется проблеме ожирения. При данной патологии происходят метаболические изменения в организме, которые влияют на сердечную мышцу, вызывая ее структурные и функциональные изменения. На данном этапе особый интерес