

ВПЛИВ МЕЛАТОНІНУ НА РОЗВИТОК НЕКРОТИЧНОГО ПРОЦЕСУ В СЕРЦІ ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

М. Р. ХАРА¹, З. С. ГОЛОВЕЦЬКА²

*Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка¹,
Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського²*

Загальновідомим є факт зростання ризику захворюваності на ішемічну хворобу серця зі збільшенням віку людини. При різкому зростанні частки старих людей у світі та особливостях маніфестації серцево-судинних захворювань в осіб похилого віку, особливо в жінок, виникає потреба глибшого вивчення гендерної складової у патогенезі даної групи захворювань та дослідження ефективності лікувальних середників із мінімальними побічними ефектами. Останнім часом активно вивчається мелатонін — гормон, якому притаманні антиоксидантні властивості. Метою даного дослідження було вивчити статеві особливості перебігу некротичного процесу в серці старих щурів на тлі мелатоніну. У досліді на старих самцях і самках щурів було встановлено, що попереднє введення мелатоніну сприяло зростанню участі блукаючого нерва у функціонуванні серця та зменшенню ролі

адренергічних механізмів. Менша, ніж без такої корекції, частота серцевих скорочень не забезпечувала відповідного захисту міокарда в умовах токсичного впливу адреналіну на нього. Про це свідчив вищий вміст продуктів перекисного окиснення ліпідів у міокарді шлуночків, активність СОД та каталази, дефіцит активності ферментів групи глутатіону. Ступінь таких змін був суттєвішим в самок щурів, що підтверджувало значну залежність перебігу патології серця та формування адаптаційно-компенсаторних реакцій від рівня жіночих статевих гормонів.

ВИСНОВОК.

Застосування мелатоніну з метою корекції розвитку некротичного процесу в серці старих щурів сприяє більш інтенсивному метаболічному та регуляторному дисбалансу. Ступінь таких порушень є суттєвішим у самок.

РОЛЬ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ У ЗДАТНОСТІ МЕЛАТОНІНУ РЕАЛІЗУВАТИ КАРДІОПРОТЕКТОРНІ ЕФЕКТИ

М. Р. ХАРА¹, Л. І. КУЧИРКА²

*¹Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка,
²Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського*

Встановлено, що частота виникнення ішемічної хвороби серця суттєво зростає в умовах гормонального дисбалансу, зокрема внаслідок дефіциту статевих гормонів. Ймовірність останнього з кожним роком збільшується, адже видалення статевих залоз іноді залишається безальтернативним методом порятунку життя при пухлинах. Це доводить актуальність наукових досліджень відповідного спрямування, перспективою яких є формування гендерного принципу в підході до лікування кардіоміопатій гормонального генезу. Останнім часом все більша увага приділяється препаратам, лікувальні ефекти яких не мають негативних ефектів завдяки природ-

ному походженню. Серед таких — мелатонін, який досліджується як перспективний кардіопротектор.

Метою дослідження було визначення кардіопротекторної ефективності мелатоніну на моделі адреналінового некрозу міокарда в гонадектомованих щурів залежно від статі. У досліді на статовозрілих самцях і самках щурів було встановлено, що попереднє введення мелатоніну сприяє зменшенню пошкодження міокарда шлуночків, що підтверджувалося менш інтенсивним нагромадження продуктів ПОЛ. Дефіцит статевих гормонів, викликаний двобічною гонадектомією, зменшував кардіопротекторну ефективність мелатоніну. За таких

умов уміст в міокарді шлуночків продуктів ПОЛ був більшим, ніж у тварин зі збереженими гонадами. За відсутності гормонопродукуючої активності гонад, розвиток некротичного процесу в серці на тлі мелатоніну супроводжується суттєвим зростанням ролі блукаючого нерва в регуляції ритму серця, що на тлі суттєвішого метаболічного дисбалансу свідчило про регуляторну дисфункцію. Ступінь таких порушень був суттєвішим у самок.

ВИСНОВОК.

Інтенсивність впливу мелатоніну на метаболічні та функціональні порушення в серці при пошкодженні його адреналіном залежать від статі тварин і, незважаючи на відсутність гонад, є більшими в самок, що свідчить про можливість гормону реалізувати свої ефекти як за участі статевих гормонів, так і незалежно від них.

СТАТЕВІ ВІДМІННОСТІ СТРЕСРЕАКТИВНОСТІ ОРГАНІЗМУ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЗМІШАНОЇ СЛИНИ

В. Ю. ЦУБЕР, Л. М. ТАРАСЕНКО

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

Зростання ролі емоційного стресу у розвитку найбільш поширених неінфекційних захворювань людства ставить задачу удосконалення методів оцінки стресреактивності організму з урахуванням статевих відмінностей.

Мета даної роботи — дослідити біохімічні зміни змішаної слини у молодих осіб залежно від статі за умов психоемоційного напруження.

Обстежено 103 молодих людей — 45 чоловіків, 58 жінок віком 18–22 роки. Використана природна модель емоційного напруження (складання іспиту). Визначення біохімічних показників слини проведено у стані відносного спокою (контрольна група) та безпосередньо перед складанням іспиту (дослідна група). В нестимульованій слині, зібраній натщесерце, досліджували вміст загального білку, сіалових кислот та молекул середньої маси. Ступінь психоемоційного напруження обстежених осіб визначали на підставі оцінки ситуативної та особистісної тривожності (СТ, ОТ) за шкалою Спілбергера-Ханіна та вмісту кортизолу в слині

(метод ІФА). Установлене достовірне більш виражене зростання рівня СТ та ОТ у осіб жіночої статі під впливом емоційного стресу порівняно з особами чоловічої статі. При цьому вміст сіалових кислот у слині жінок достовірно збільшився на 190%, а у чоловіків — на 70% відносно контрольних значень. За цих умов вміст загального білку в слині осіб обох статей суттєво не відрізнявся. Отже, сіаломуцини слини реагують на дію стресорних чинників підвищенням розпаду, який більше виражений у осіб жіночої статі. Психоемоційне напруження у жінок супроводжувалося достовірним збільшенням на 18,4% вмісту молекул середньої маси, тоді як у чоловіків даний показник значимо не відрізнявся від контрольних величин.

Таким чином, емоційний стрес посилює деградацію білків слини, яка більш виражена у жінок порівняно з чоловіками, що дозволяє використовувати показники слини як інформативні критерії стресреактивності організму в залежності від статі.

ПОШУК АНТИАГРЕГАНТНИХ СПЛУК СЕРЕД ПОХІДНИХ 7-β-ГІДРОКСИ-γ-(4'-ХЛОРОФЕНОКСИ) ПРОПІЛКСАНТИНУ

О. Ю. ЧЕРЧЕСОВА, І. М. РОМАНЕНКО, М. І. РОМАНЕНКО, І. М. БЛАЙ, А. О. ОСТАПЕНКО

Запорізький державний медичний університет

Відомо, що проблема артеріальних тромбозів є одним з важливих факторів, що визначають результат захворювань серцево-судинної системи. Саме тромбози служать причиною раптової смерті, інфаркту міокарда, ішемічного мозкового інсульту, судинних ускладнень цукрового діа-

бету, інших порушень кровопостачання органів і тканин.

Незважаючи на те, що за останній час досягнуто значного прогресу в вивченні механізмів гемореологічних порушень арсенал засобів фармакологічної корекції незначний. До найбільш