

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНТЕНСИВНОСТІ РЕАКЦІЇ БЛУКАЮЧОГО НЕРВА НА ЕЛЕКТРИЧНУ СТИМУЛЯЦІЮ В УМОВАХ БЛОКАДИ АТФ-ЧУТЛИВИХ КАЛІЄВИХ ТА КАЛЬЦІЄВИХ КАНАЛІВ У ЩУРІВ РІЗНОЇ СТАТІ

© М. Р. Хара¹, Р. С. Усинський²

Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка¹,
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»²

За даними ВООЗ, смертність від захворювань серцево-судинної системи неухильно зростає, що зумовлено зростанням кількості стресових ситуацій та зниженням фізичної активності населення. Однією з потужних стрес-лімітуючих систем є парасимпатична ланка автономної нервової системи. Особливо актуальним на сьогоднішній день є вивчення ролі цієї системи в статевому аспекті. Враховуючи те, що регуляція функцій серця опосередковується іонними каналами, метою нашого дослідження було вивчення впливу блокади АТФ-чутливих калієвих (АТФК) та кальцієвих каналів на чутливість серця до стимуляції блукаючого нерва (БН). Реакцію оцінювали за інтенсивністю брадикардії (ІБnV), яка виникала у відповідь на електричну стимуляцію периферичного відрізка правого БН. Проведені до-

слідження показали, що блокада АТФК глібенкламідом у самців не змінювала реакцію серця на електричну стимуляції БН, а в самок сприяла збільшенню інтенсивності брадикардії у 2,2 раза. Блокування кальцієвих каналів верапамілом викликала однотипну реакцію у тварин обох статей – зменшення ІБnV. Більш вираженою така реакція була в самок.

Отримані результати показали, що статі суттєво визначає характер та інтенсивність реакції холінорецепторів синусового вузла на функціональні впливи і залежить від активності АТФ-чутливих калієвих та кальцієвих каналів. Це може визначати особливості функціональних та метаболічних по-рушень в умовах патології, що потребує експериментального підтвердження і є перспективою подальших досліджень.