

ВПЛИВ ХЛОРИДУ КАДМІЮ НА СЕКРЕТОРНУ АКТИВНІСТЬ КАРДІОМІОЦИТІВ ПЕРЕДСЕРДЬ

©С. О. Коноваленко, О. Л. Ковальчук, М. С. Гнатюк

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України”

Відомо, що у передсердях локалізовані міо-ендокринні клітини, що продукують натрійуретичний гормон, який відіграє важливу роль у регуляції постійності гомеостазу. В останні роки спостерігається зростання техногенного навантаження на довкілля, в результаті якого в ньому збільшується кількість хімічних речовин та їхніх метаболітів, які негативно діють на органи та системи організму, а також суттєво погіршують перебіг різних патологій. При цьому необхідно зазначити, що особливості секреторної активності кардіоміоцитів передсердь під впливом солей кадмію досліджені недостатньо.

Експеримент проведений на 19 статевозрілих щурах-самцях, які були розділені на 2-і групи. 1-а група нараховувала 8 дослідних тварин, а 2-а – 11 щурів, підшкірно вводили хлорид кадмію в дозі 6 мг/кг впродовж 4-х тижнів. Евтаназію тварин

здійснювали кровопусканням в умовах тіопентал-натрієвого наркозу. Електронномікроскопічно та морфометрично досліджувалися кардіоміоцити передсердь, у яких підраховували відносний об'єм секреторних гранул.

Встановлено, що під впливом хлориду кадмію знижувалася секреторна активність міоендокринних клітин, що підтверджувалося динамікою відносних об'ємів секреторних гранул. При цьому даний морфометричний параметр у лівому передсерді зменшився на 17,0%, а у правому – на 13,95%.

Таким чином, проведеними дослідженнями встановлено, що під впливом хлориду кадмію суттєво погіршується секреторна активність міоендокринних клітин передсердь, яку необхідно враховувати при профілактиці, діагностиці та корекції токсичних уражень міокарда.