

ВПЛИВ КОРВІТИНУ ТА ДОКСИЦИКЛІНУ НА СТАН МІОКАРДАУ ЩУРІВ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ІШЕМІЧНОГО УШКОДЖЕННЯ

Ніколайчик А.М.

Науковий керівник: викл. Ткаченко В.А.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Кафедра біохімії та медичної хімії

Мета роботи: визначити вплив корвітину (К) та доксицикліну (Д) на стан серцевої м'язової тканини щурів з ішемічним ушкодженням міокарду.

Матеріали та методи: Моделювали ішемічний стан на щурах за введенням пітуїтрину та ізадріну в 4-х групах (n=10): 1- інтактні щури; 2- щури з пітуїтрин-ізадрин індукованим ушкодженням міокарда (ПШУМ); 3 - введення корвітину після ПШУМ; 4 - застосування доксицикліну після ПШУМ. Наявність ішемічного ушкодження М підтверджували за даними електрокардіографії. Для аналізу використовували плазму, еритроцити, морфологічний зріз серцевої тканини, що пофарбована гематоксиліном і еозином. У дослідних зразках визначали кількість ТБК продуктів, активність каталази, глутатіонпероксидази (ГП), аспаратамінотрансферази (АСТ).

Результати: Введення пітуїтрину-ізадріну у щурів призвело до зміни показників ЕКГ, підвищення ЧСС відносно значень контрольної групи. На гістологічних зразках спостерігались зміни у структурах міокарда, а саме ядрах кардіоміоцитів, з'явилася фрагментація м'язових волокон, відбулося розходження вставних дисків. Кількість ТБК-продуктів та рівень АСТ у плазмі щурів підвищився на фоні зниження каталази. Після застосування К та Д активність ферментів антиоксидантної системи змінюється, тому знижуються рівень ТБК-продуктів та АСТ.

Висновок: За умов ПШУМ активується ПОЛ та активність ферментів антиоксидантного захисту, що призводить до деградації мембран кардіоміоцитів. К та Д різнобічно позитивно сприяють покращенню функціонування серцевої м'язової тканини: Д має більш виражений відновлювальний ефект на тканинному рівні, а К – на клітинному.