

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ
Topical Issues of Theoretical and Clinical Medicine

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
V Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених
(м. Суми, 20-21 квітня 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

Виготовлені гістологічні препарати досліджували і фотографували за допомогою цифрової системи виводу зображення, здійснювався аналіз зображення мікропрепарату, визначались середні значення морфометричних показників.

Результати та їх обговорення. Під час дослідження органометричних показників ПЩСЗ тварин виявлено, що вплив СВМ призводить до зменшення всіх лінійно-масових показників досліджуваного органа. На 1-шу добу у старечому віці виникають ділянки жирової трансформації паренхіми ПЩСЗ, мікрокістозні зміни, зростає кількість сполучної тканини. На 21-шу добу реадaptaції після одно місячного експерименту виразність дистрофічних змін залозистих клітин у значній мірі згладжувалася. При вивченні морфометричних показників спостерігали подібну тенденцію, що й при органометричних визначеннях.

Висновок. Таким чином, у всіх групах експериментальної серії відмічалась пряма залежність між терміном дослідження і глибиною структурної перебудови піднижньощелепної залози на тлі розладів мікроциркуляції, застосування коректора призводить до нівелювання змін морфофункціонального стану піднижньощелепних слинних залоз.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБУДОВИ СЕРЦЯ ПРИ АЛЛОКСАНОВІЙ ГІПЕРГЛІКЕМІЇ

Болотська Н.М., Яркова А.А.

Науковий керівник: к.мед.н., ас. Ярмоленко О.С.

Сумський державний університет, кафедра нормальної анатомії людини

Понад 382 млн. осіб у світі хворіють на цукровий діабет. Стійка гіперглікемія є причиною розвитку серцево-судинної патології.

Мета: вивчити особливості впливу аллоксанової гіперглікемії на структуру серця щурів у віковому аспекті.

Матеріали та методи. Експеримент виконано на 24 щурах, з яких 12 зрілих (7 міс.) та 12 молодих (3 міс.). Кожна вікова категорія включала дві групи: контрольну та експериментальну (по 6 щурів у кожній). Утримання тварин та експеримент проводилися згідно вимогам «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених І національним конгресом з біоетики (Київ, 2001). Експериментальним щурам одноразово вводили аллоксан 40 мг/кг інтраперитонеально. Протягом експерименту рівень глюкози крові був стійко підвищеним. Через 45 днів тварин декапітували під ефірним наркозом. Серця розтинали за методикою Автанділова, зважували частини серця за Мюллером. Гістопрепарати, виготовлені за стандартною методикою, забарвлювали гематоксиліном та еозином та вивчали під світловим мікроскопом Olympus BH-2.

Результати. У зрілих щурів збільшується маса лівого шлуночка на 56% ($p < 0,0001$), правого шлуночка – на 31,46% ($p < 0,0001$), площа лівого шлуночка – на 31,77% ($p < 0,0001$), площа правого шлуночка – на 45,89% ($p=0,0008$). Маса передсердь зменшується на 64% ($p < 0,0001$), шлуночковий індекс – на 14,94% ($p=0,0014$). У молодих щурів органометричні зміни менш суттєві: маса лівого шлуночка збільшується на 33,48% ($p=0,0327$), площа лівого шлуночка – на 18,22% ($p=0,0061$), правого шлуночка – на 20% ($p=0,0287$). Маса передсердь зменшується на 38,78% ($p=0,0035$), шлуночковий індекс – на 15,19% ($p=0,0036$). Зміни серця на тканинному рівні краще виражені у зрілих щурів: поліморфні ядра кардіоміоцитів, локальна дезорієнтація та цитоліз м'язових волокон, стромальний та периваскулярний набряк, нерівномірне наповнення судин. У молодих щурів спостерігається лише поліморфізм ядер кардіоміоцитів, дезорієнтація м'язових волокон та нерівномірне наповнення судин.

Висновки. Зміни серця при змодельованій аллоксановій гіперглікемії менше виражені у щурів дорепродуктивного віку, що пов'язано з незрілістю регуляції процесів метаболізму.