Ковальцова М.В., Александрова К.В., Сіренко В.А., Саберова Ю.О.

**ЗМІНИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЩУРІВ І ЇХ ПОТОМСТВА ВНАДСЛІДОК ДІЇ ГІПЕРКАЛОРІЙНОГО ХАРЧУВАННЯ**

Харківський національний медичний університет

Кафедра патологічної фізіології імені Д.О. Альперна, м. Харків, Україна

Науковий керівник: Ковальцова М.В.

**Актуальність.** Патології органів травлення посідають значне місце у структурі соматичних захворювань. Вплив екзогенних шкідливих факторів може призводити до функціональних уражень підшлункової залози. Одним з таких чинників є вживання багатої на ліпіди та вуглеводи їжі. Негативно позначається на функціонувані підшлункової залози плода патологія ПЗ матері, яка виникла під час вагітності через вживання їжі з високим індексом глікемії.

**Мета**. Оцінка морфологічних змін та функціонального стану підшлункової залози щурят у системі мати –плід при вживані їжі з надлишком нутрієнтів.

**Матеріали і методи.** Матеріалом для вивчення морфологічних змін слугувала тканина ПЗ та сироватка крові. Дослідження ПЗ щурів та їх різновікового потомства включало гістологічні, цитохімичні та цітоморфометрічні методи. Оцінку секреторною активності ПЗ у сироватці крові досліджували з використанням біохімічного методу.

**Результати.**  У 100% щурів, які протягом вагітності отримували незбалансоване харчування з підвищеним глікемічним індексом, спостерігалось збільшення обсягу паренхіми та ацинусів (на 12,9%, p <0,001) з одночасним посиленням дистрофічних змін. Мають місце ознаки прояву гіперпанкреатизму через підвищеній вміст ферментів у крові: ліпази (в 11,2 рази, р <0,001), α-амілази (в 3,1 рази, р <0,001) та інсуліну (на 69,5%, р<0,001). У потомства щурів спостерігалось зменшення площі паренхіми та строми. Визначалось зниження активності ПЗ: у 1-місячних тварин проявлялись ознаки гіперпанкреатизму: збільшення рівня ліпази (в 10,1 рази, р <0,001), α-амілази (в 3,1 рази, р <0,001) та інсуліну (на 37,1%, р<0,001), у 2-місячних – диспанкреатизм з підвищення ліпази (в 3,7 рази, р <0,001), α-амілази (в 2,4 рази, р <0,001) та зниженням інсуліну (на 52,8%, р<0,001).

**Висновки.**

1) Гіперкалорійна дієта вагітних щурів з надлишком вуглеводів та жирів призводить до гіперферментемії, яка обумовлена гіперфункцією непошкоджених екзокриноцитів на тлі морфологічних змін з посиленням дистрофічних процесів, що свідчить про гіперпанкреатизм.

2. Незбалансоване харчування в період вагітності щурів негативно впливає на морфологію та функцію ПЗ їх потомства. Ознаки морфофункціональних порушень ПЗ є у одномісячних щурят, незважаючи на нормальний режим харчування.

3. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що гіперкалорійна дієта вагітних щурів з підвищеним глікемічним індексом є істотним чинником ризику розвитку хронічної панкреатичної недостатності у їх потомства.