**ВПЛИВ ПЕРЕРИВЧАСТОГО ХОЛОДУ НА МОРФОМЕТРИЧНІ**

**ПОКАЗНИКИ ЯЄЧНИКІВ КРИС ПРИ**

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПОЛІКІСТОЗІ ЯЄЧНИКІВ**

**Жулікова М.В., д.м.н., професор Кузьміна І.Ю.**

*Харківський національний медичний університет МОЗ України*

**Вступ.** Одним з можливих факторів патогенезу синдрому полікісто-зних яєчників (СПКЯ) в теперішній час називають порушення функції жирової тканини, що пов'язане з резистентністю до інсуліну. Можливу при морфологічному дослідженні яєчників визначали середню кількість фолікулів, кіст і жовтих тіл. Підрахунки виробляли на 15 зрізах тканини яєчників, отриманих від кожного з експериментальних тварин. Показники унормувати на 1 зріз тканини.

Статистичну обробку результатів проводили за допомогою програм «Еxcel» і «Statictica 10». Кількісні дані представляли у вигляді середнього значення ± стандартного відхилення.

**Результати та обговорення.** Щоденне утримання щурів в умовах переривчастого охолодження приводило до зміни цитоморфологічних характеристик БЖТ. У групі 1 (ПХВ) спостерігалося зменшення кількості адипоцитів 1 і 2 типу в порівнянні з інтактною тканиною. Візуально, тканина набувала більш щільну упаковку і виражений буро-коричневий колір. У тварин з групи 2 (ПХВ на тлі введення ДГЕА) спостерігалися ознаки, характерні для інтактної тканини – зберігалися клітини з великими жировими вакуолями. При цьому, ділянки з щільно упакованими адипоцитами з дрібними жировими включеннями (А1) перемежовувалися зонами, адипоцитів 1 і 2 типу.

На фоні введення ДГЕА без ПХВ (3 група) в БЖТ зберігалися основні морфологічні ознаки, характерні для інтактної групи. Встановлено достовірне зменшення кількості клітин А1 типу в БЖТ тварин з ПХВ (1група) і клітин А3 в БЖТ тварин з ПХВ + ДГЕА (2 група) в порівнянні з

інтактним контролем. Встановлено достовірне зменшення площі адипоцитів А1 після застосування ПХВ і введення ДГЕА (групи 1, 2 і 3). В адипоцитах цього ж типу спостерігалося достовірне зменшення діаметра ліпідних вакуоль в групі тварин, підданих ПХВ.

Аналіз кількісних морфометричних показників яєчників щурів експериментальних і інтактною груп, показали, що в групах з введенням ДГЕА (групи 2 і 3) спостерігалося збільшення кількості преантральних і антральних фолікулів. 3-тя група (ДГЕА без охолодження) також характеризувалася підвищеною кількістю атретичних фолікулів. Незважаючи на те що в групі на тлі охолодження та введення ДГЕА (група 2), також збільшується кількість преантральних і антральних фолікулів, кіст в яєчниках не спостерігається. Це може свідчити про захисний вплив активованої БЖТ на регуляцію процесу дозрівання фолікулів.

**Висновки.** Під впливом переривчастих холодових впливів в бурої жирової тканини тварин відбуваються адаптивні реакції, спрямовані на мобілізацію ліпідних запасів для генерації тепла. Гістологічні дослідження і морфометричний аналіз дозволяють зробити висновок про активацію бурої жирової тканини у щурів, підданих переривчастим холодовим впливам на фоні введення дегідроепіандростендіона, що перешкоджає розвитку кістозних змін в яєчниках щурів.