

МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЯЄЧОК ЩУРІВ ПІСЛЯ  
ОПРОМІНЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ПОЛЕМ ТА ВЖИВАННЯ  
ІМУНОМОДУЛЯТОРА

О.М. Шарапова

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

м.Дніпропетровськ, Україна

Електромагнітні поля промислових значень як взагалі впливають на організм працюючих на металургійних, хімічних виробництвах, так і на окремі органи. В побутових умовах також визначений негативний вплив електромагнітних полів на людину. Мета даного дослідження полягала в встановленні наслідків впливу електромагнітного поля високої напруги низької частоти на статеві органи щурів та ефект, що викликає вживання імуномодулятора – 7% спиртової настоянки ехінацеї пурпурової. Матеріалом даного дослідження слугували 35 статевозрілих білих щурів-самців вагою 180-200г віком 3 місяця, які опромінювались електромагнітним полем протягом 90 діб і потім протягом тижня внутрішньошлунково одержували настоянку ехінацеї пурпурової і 5 контрольних щурів. З тканини яєчок виготовлялись гістологічні препарати, пофарбовані гематоксиліном і еозином. Проводилось мікроскопічне дослідження з наступною статистичною обробкою результатів.

В результаті виконаних дослідів з'ясовано, що в опроміненій електромагнітним полем і в живих розчин імуномодулятора групі тварин спостерігалось розростання одиничних волокон сполучної тканини, адвентиційної оболонки звивистих сім'яних каналців і протоків яєчка. Діаметр сім'яного каналця збільшувався при цьому до  $281 \pm 0,065$  мкм. Кількість вакуолей в цитоплазмі сперматогенного епітелію каналців головки і протоків яєчка збільшувалася. В ядрах базального епітелію з'являлася поліхромія, вони ставали пікнотичними. Зміни в сперматогенному епітелії були такими ж, як і в базальному.

Висновки: В термін 90 доби опромінення тварин електромагнітним полем

та вживання настоянки ехінацеї пурпурової спостерігались помірно виражені порушення ангіоархітекtonіки внутрішньо органного кровоносного та лімфатичного русел яєчка. Відзначалась тенденція до збільшення середнього діаметру сім'яного канальця і загальної площини сперматогенної тканини. Збільшення кількості вакуолей у цитоплазмі сперматогенного епітелію та клітинах Лейдіга свідчило про підвищення білоксинтезуючої функції гормонпродуктуючих клітин яєчок щурів. Таким чином, введення настоянки імуномодулятора призводило до збільшення продукції тестостерона в яєчках щурів.