

Шарапова О.М.

Дніпропетровська державна медична академія, кафедра клінічної анатомії, анатомії і оперативної хірургії, м. Дніпро

ДЕЯКІ СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В ГЕМАТОТЕСТИКУЛЯРНОМУ БАР'ЄРІ ЯЄЧОК ЩУРІВ ПІСЛЯ ОПРОМІНЕННЯ ЇХ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ПОЛЕМ

Вплив електромагнітного поля високої напруги низької частоти на статеві органи визначений недостатньо. Метою нашого дослідження стало визначення морфологічних змін одного з компонентів гематотестикулярного бар'єру яєчок щурів – клітин Сертолі після опромінення їх промисловим електромагнітним полем.

Матеріалом даного дослідження слугували 30 білих щурів лінії Вістар, що опромінювалися електромагнітним полем мережею 750 кВ у діапазоні промислових частот — 50 Гц при напруженості ЕМП 10 кВ/м. Контрольну групу склали 5 щурів.

В яєчках контрольних тварин у переважній більшості каналців клітини Сертолі мали вигляд утворень овальної форми, більш звуженою частиною направлені до просвіту сім'яного каналця. Всі вони містилися на базальній мембрані внутрішнього неклітинного шару власної оболонки сім'яного каналця. Суспендоцити мали звичайну видовжену форму, зберігали взаєморозташування, в каналцях зі збереженим сперматогенезом суспендоцити містили у своїх верхівках сперматиди та сперматозоїди.

В яєчках опромінених тварин у клітинах Сертолі починалися і прогресували дистрофічні процеси, внаслідок яких відбувалася дезорієнтація клітин сперматогенезу, порушувалися їх контакти з клітинами Сертолі і виникала їх гіпотрофія. В ядрах клітин Сертолі спостерігалася дифузна конденсація нуклеоплазми, в цитоплазмі – явища внутрішньоклітинного набряку з появою великої кількості вакуолей. Процес порушення сперматогенезу починався із сперматозоонів і закінчувався сперматозоїдами.