

СТРУКТУРНО МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИТОХОНДРИЙ
ЭПИТЕЛИОЦИТОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА КРЫС ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ
ВВЕДЕНИЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ

Четверикова А.Ю. ,Федченко С.Н.

*Научный руководитель – д-р біол.наук, проф. Федченко С.Н.
Луганский государственный медицинский университет*

г. Луганск, Украина

Кафедра медицинской биологии

Цель работы - проанализировать структурно-метаболические изменения митохондрий эпителиоцитов СОЖ в условиях различных способов введения гидрокортизона.

Эксперименты проведены на 18 интактных (контроль) и 28 опытных крысах, получавших инъекции гидрокортизона в дозе 0,250мг, как внутримышечно(вторая серия),так и периартикулярно (третья серия) в правый коленный сустав; кратность – ежедневно, 4 дня подряд.

Объектом исследования служила слизистая оболочка желудка (СОЖ) крыс. Для световой микроскопии парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Для электронной микроскопии образцы СОЖ фундального и антрального отделов от всех экспериментальных животных фиксировали в 1% растворе OsO₄ на фосфатном буфере (рН= 7,2- 7,4), дегидрировали в серии спиртов возрастающей концентрации и заключали в смесь эпона и аралдита.

Во второй группе животных, получавших инъекции гидрокортизона внутримышечно в течение 4 дней, по сравнению с третьей группой, преобладали распространенные деструктивные изменения в митохондриях секреторных glanduloцитов. Отмечалось снижение плотности крист и повышение электронной плотности матрикса с очагами резкого уплотнения. Встречались группы более крупных митохондрий с просветленным матриксом и редуцированными, хаотично ориентированными кристами, миелиновые фигуры. Снижение АТФ с одновременным дефицитом внутриклеточной регенерации может способствовать снижению протективных свойств секреторных клеток и всего эпителиального пласта, что усугубляет развитие патологического процесса в СОЖ