

Семенчук С. Н., Назарян Д. С.

ЦИТОКАРИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭПИТЕЛИОЦИТОВ ЭНДОМЕТРИЯ И МАТОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ИММУНОМОДУЛЯЦИИ

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Кащенко С. А.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки, г. Луганск

Актуальность. Нормальное функционирование органов женской репродуктивной системы тесно связано с адекватным иммунным статусом организма, что подтверждается множеством исследований. В то же время, иммунная система, находящаяся на первой линии защиты организма наиболее подвержена воздействию неблагоприятных экзогенных факторов. В литературе имеется достаточное количество сведений о состоянии «экологического иммунодефицита», что особенно ярко выражено в промышленно развитых регионах. В связи с этим поиск путей адаптации организма к внешним факторам является приоритетной медицинской проблемой.

Цель: изучить морфометрические параметры эпителиоцитов эндометрия и маточных желез при иммуномодуляции.

Материалы и методы. Исследование выполнено на 60 белых беспородных половозрелых крысах-самках массой 210-250 г. Иммуномодуляцию моделировали введением имунофана в дозировке 50 мкг по схеме. Крысы контрольной группы получали 0,9% раствор NaCl. Оценку фаз эстрального цикла проводили на основе гистологического изучения влагиаличных мазков. Животных выводили из эксперимента в фазу проэструса (ПЭ) 1-го, 3-го, 5-го, 7-го и 9-го эстральных циклов. Гистологические срезы матки толщиной 4–6 мкм окрашивали гематоксилин-эозином. На светооптическом уровне определяли высоту и площадь призматических эпителиоцитов эндометрия, а также экзокриноцитов маточных желез и их ядер с последующим расчётом ядерно-цитоплазматического отношения (ЯЦО). Полученные данные обрабатывали с использованием программных возможностей StatSoft Statistica v. 6.0. Использовались методы вариационной статистики. Статистически значимыми результаты считали при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Введение имунофана животным сопровождалось выраженными изменениями цитоморфометрических параметров эпителиоцитов в поздние сроки наблюдения (7-й и 9-й ПЭ), что соответствует медленной иммунорегуляторной фазе действия препарата. Так, отмечалось статистически значимое увеличение площади клеток и их ядер на 4,58% и 9,36% в призматическом эпителии, а также на 6,33% и 7,15% в эпителии маточных желез. Увеличение характеристик площади цитоплазмы с одновременным непропорциональным повышением аналогичного параметра ядер отразилось на ЯЦО. Возрастание данного индекса может косвенно указывать на повышение функциональной активности экзокриноцитов, как за счет активизации синтетических процессов внутри ядра, так и благодаря накоплению в клетке продуктов секреции и быстрому их высвобождению из цитоплазмы.

Выводы. Введение имунофана белым беспородным крысам сопровождается статистически значимыми отклонениями цитокариометрических параметров эпителиоцитов эндометрия и маточных желез, что указывает на их высокую пластичность в условиях измененного иммунного статуса.