

СТРУКТУРНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ЭПИТЕЛИОЦИТОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА НА ВВЕДЕНИЕ ЗОЛЕДРОНОВОЙ КИСЛОТЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

С.Н.Федченко, А.Ю.Кондаурова

Луганский государственный медицинский университет

Нами проанализированы структурно-метаболические изменения эпителиоцитов слизистой оболочки желудка (СОЖ) при различных сроках введения золедроновой кислоты (ЗК). Объектами исследования служила слизистая оболочка (пилорический и фундальный отделы) желудка белых половозрелых беспородных крыс-самцов. В подборе доз и длительности введения ЗК исходили из целей эксперимента. Путь введения – внутрибрюшинный, с соблюдением асептических условий. Кратность введения – 1 раз в 30 дней. Сроки введения – 30 дней и 90 дней.

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 OsO_4 на фосфатном буфере (рН=7,2-7,4), дегидрировали в серии спиртов возрастающей концентрации и заключали в смесь эпона и аралдита.

Для ультраструктурной организации эпителия желудка наиболее типичными были изменения альтеративного характера, нарастающие по мере увеличения срока введения ЗК. Ультраструктура париетальных glanduloцитов фундальных желез при введении ЗК (30 дней) характеризовалась крупными внутриклеточными канальцами с развитой каналикулярной поверхностью, обилием митохондрий и тубуловезикул. Для большинства париетальных glanduloцитов характерны выраженная гиперплазия митохондрий, которые заполняли практически всю цитоплазму, значительная гофрированность базальной цитолеммы, множество пиноцитозных везикул.

Наиболее демонстративные ультраструктурные изменения в эпителиоцитах после введения ЗК (90 дней) касались ядерного компартмента. В большинстве ядер париетальных glanduloцитов ядерная мембрана образовывала значительные инвагинации. Все чаще регистрировали эпителиоциты с кольцевидными ядрышками, что свидетельствовало о глубоком угнетении рРНК. В эпителиоцитах с диспергированными ядрышками наблюдались вакуолеобразные расширения окооядерного межмембранного пространства, а также цистерн и везикул гранулярной и агранулярной сети. В цитоплазме париетальных клеток внутрисекреторные канальцы находились в спавшемся состоянии, наблюдалось уменьшение числа митохондрий. В то же время достаточно часто обнаруживали миелноподобные структуры, крупные вакуоли и мультивезикулярные тельца, что свидетельствовало об интенсификации деструктивных процессов в этих клетках.

При сроке введения ЗК 30 дней ультраструктура париетальных glanduloцитов фундальных желез свидетельствовала об их высокой функциональной активности. По мере увеличения срока введения ЗК до 90 дней происходит угнетение функциональной активности париетальных клеток СОЖ.