

МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У КРЫСЯТ ОТ МАТЕРЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ ИЗБЫТОЧНОЕ УГЛЕВОДНОЕ ПИТАНИЕ

О.В. Николаева, М.В. Ковальцова, Н.И. Горбач, С.В. Татарко

Харьковский национальный медицинский университет

Актуальность. Поражение поджелудочной железы (ПЖ) может наблюдаться практически при всех заболеваниях пищеварительной системы. Как правило, дисфункция ПЖ проявляется нарушением как экзокринной, так и эндокринной секреции, поскольку между ними существует тесная связь. Целью нашего исследования явилось изучение эндокринной функции ПЖ у детей с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны.

Материал и методы исследования. Обследовано 43 ребёнка 6-17 лет. В сыворотке крови определялись инсулин (Ин) и глюкагон (Гл) радиоиммунологическим методом. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета анализа программы Microsoft Excel-2003.

Результаты. Экзокринные эпителиоциты у новорождённых крысят характеризуются дистрофическими изменениями в виде вакуольной дистрофии цитоплазмы (83,3%) и дегенеративных изменений ядер в виде кариопикноза, кариорексиса и кариолизиса (33,3%) с признаками снижения белкового и слизистого синтеза. По сравнению с группой контроля численность эндокриноцитов в островках Лангерганса (ОЛ) несколько увеличена, количество β -клеток в них уменьшено, преобладают α -клетки, у 66,7% крысят встречаются апоптозно изменённые клетки. У 2/3 крысят выявлены признаки вакуолизации цитоплазмы β -клеток. В 83,3% наблюдений в ОЛ определяются эндокриноциты с дегенеративно изменёнными ядрами. Уровень морфофункциональной активности клеток ОЛ умеренный. У 1/3 животных отмечается новообразование мелких ОЛ, содержащих преимущественно β -клетки, что свидетельствует о включении компенсаторно-приспособительных процессов в ответ на действие избытка углеводов. По сравнению с группой контроля более значительно выражен стромальный компонент, у 33,3% животных отмечается выраженный очаговый панкреофиброз.

Заключение. У большинства новорождённых крысят имеются дистрофические изменения цитоплазмы и дегенеративные изменения ядер экзокринных эпителиоцитов ПЖ со снижением их морфофункциональной активности. Отмечается перестройка эндокринного аппарата ПЖ с появлением ОЛ неправильной формы и мелких ОЛ с двояким характером изменений: наблюдается убыль β -клеток с дистрофическими изменениями в цитоплазме и ядрах и усилением апоптоза или приспособительно-компенсаторное увеличение количества β -клеток.