

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ВОРСИНКАХ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ 15-СУТОЧНОГО ПОТОМСТВА, РОДИВШЕГОСЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛЕСТАЗА

Чернышев Ю.Н., Киселёва И.А.

Гродненский государственный университет, Беларусь

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Научный руководитель – асс. Чернышев Ю.Н.

Число беременных с заболеваниями печени, зачастую сопровождающимися холестазом, постоянно растёт [3]. Холестаз беременных носит доброкачественный характер [4], но весьма отрицательно влияет на плод [5]. По результатам экспериментов на крысах, стало известно, что холестаз беременных вызывает глубокие изменения внутренних органов у потомства. Такие крысята отличались задержкой физического развития, сниженной массой и резистентностью [2,3]. Известно, что в условиях холестаза имеет место увеличение в крови содержания холестерина, билирубина, щелочной фосфотазы и особенно желчных кислот [1], которые являются единственным специфическим компонентом желчи. Благодаря высокой мобильной способности встраиваться в липидный комплекс мембран, они могут существенно влиять на течение мембранных процессов, функции клеток и органов в целом [3]. В связи с этим была предпринята попытка изучения в эксперименте влияния холестаза беременных, вызванного в период активного фетогенеза, на двенадцатиперстную кишку потомства. Моделируя холестаз на 17 сутки беременности, мы попытались изучить влияние холестаза на особенности и структуру ворсинок двенадцатиперстной кишки 15-суточного потомства крыс.

Применив в комплексе гистологические, морфометрические и статистические методы, установлено, что крысята, родившиеся в условиях холестаза, отставали в развитии, были менее подвижны. Ворсинки двенадцатиперстной кишки отличались полиморфизмом, были меньшей высоты ($187,57 \pm 3,29$ мкм при $203,94 \pm 5$ мкм в контроле, $p < 0,05$). Покрывающий их эпителий был ниже по сравнению с таковым в контроле ($13,7 \pm 0,4$ мкм при $16,84 \pm 0,18$ мкм в контроле, $p < 0,05$). Цитоплазма эпителиоцитов отличалась сниженными оксифильными свойствами, с наличием у апикального полюса мелкогранулярной зернистости. В некоторых эпителиоцитах наблюдались явления микровакуолизации. Щётчатая каёмка тоньше и менее оксифильна. Часто между эпителиоцитами просматривались расширенные межэпителиальные пространства. Ядра эпителиоцитов имели округлую форму, зачастую с явлениями пикноза. Ядерная структура просматривалась достаточно чётко. Бокаловидные клетки встречались реже, нежели в контроле ($7,58 \pm 0,37$ при $10,46 \pm 0,29$ в контроле, $p < 0,005$). Последние имели, как правило, столбчатую форму. Соединительнотканная строма ворсинок опытных животных умеренно отёчна и инфильтрирована лимфоцитами, макрофагами и тканевыми базофилами.

Таким образом, проведёнными исследованиями установлено, что ворсинки двенадцатиперстной кишки крысят, родившихся в условиях холестаза, заметно отстают в развитии, отличаются полиморфизмом, выстилающие их эпителиоциты уменьшены в размерах и отличаются нарушенной структурой.

Литература:

1. Мацюк Я.Р., Зинчук В.В., Кизюкевич Л.С., Михальчук Е.Ч. // Журн. ГрГМУ. – 2007. – №2. – С. 29-31
2. Мацюк Я.Р., Кизюкевич Л.С., Закурдаева М.Н., Михальчук Е.Ч., Можейко Л.А., Емельянчик С.В., Туревский А.А. // Достижения медицинской науки Беларуси. – 2002. – Вып. 7. – С. 133-134
3. Михальчук, Е.Ч., Мацюк, Я.Р. // Журн. ГрГМУ. – 2007. – № 2. – С. 43-45.
4. Шехтман М.М. // Л.: Медицина, – 1987. – 296 с.
5. Plaza F.J., Diaz R.J., Pardo O., Perez C // Rev. Esp. Enferm. Digest. – 1996