

Stadnikov A. A., Kanyukov V. N., Trubina O. M., Oleynik D. V. (Orenburg, Russia)

EFFECT OF «OXYTOSIN» ON THE EXPRESSION OF THE PAX6 GENE IN EXPERIMENTAL CORNEAL EROSION

Изучено влияние препарата «Окситосин» на экспрессию гена PAX6 при экспериментальной эрозии роговицы. Исследование проведено на кроликах. Эрозию роговицы выполняли по методу С. Hanna, J. E.O'Brien (1960). Для оценки экспрессии генов образцы роговицы хранили в фиксаторе IntactRNA (Евроген), при +4 °С не более 24 ч. мРНК выделяли с помощью реагента ExtractRNA (Евроген). Относительное содержание мРНК оценивали методом электрофореза. РНК растворяли в деионизованной воде, обрабатывали с помощью DNaseI (SkyGen). Обратную транскрипцию проводили с помощью обратной транскриптазы MMLV (Евроген). Для real-timePCR использовали праймеры на гены «домашнего хозяйства» HPRT, RPL5 и целевой ген PAX6, сконструированные с помощью программы VectorNTI и проверенные в базе данных GENBANK. Экспрессия гена PAX6 в строме роговицы на 4-е сутки была в 2,509 раза больше в образцах 1-й группы животных с эрозией роговицы, которым инстиллировали ципромед 0,3% 3 раза в день, по сравнению с контрольными животными с интактной роговицей. На 8-е сутки экспрессия гена PAX6 в образцах 1-й группы животных была также выше в 6,543 раза. В образцах второй группы животных с эрозией роговицы, которым инстиллировали ципромед 0,3% и раствор окситоцина 3 раза в день, экспрессия гена PAX6 на 4-е и 8-е сутки была низкой и практически не отличалась от контроля. В клетках эпителия роговицы уровень экспрессии гена PAX6 был выше в 5,574 раза в образцах 2-й группы животных, и примерно одинаковым на всем протяжении эксперимента по сравнению с контролем.

Стадников А. А., Козлова А. Н. (г. Оренбург, Россия)

РОЛЬ ОКСИТОЦИНА В РЕГУЛЯЦИИ ЗАЩИТНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ЭПИТЕЛИЯ ЛЕГКИХ В УСЛОВИЯХ СОЧЕТАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЭМОЦИОНАЛЬНО-БОЛЕВОГО СТРЕССА И БАКТЕРИЙ

Stadnikov A. A., Kozlova A. N. (Orenburg, Russia)

ROLE OF OXYTOSIN IN THE REGULATION OF PROTECTIVE-ADAPTIVE REACTIONS OF PULMONARY EPITHELIUM UNDER CONDITIONS OF THE COMBINED ACTION OF CHRONIC EMOTIONAL-PAINFUL STRESS AND BACTERIA

Цель исследования — определение роли окситоцина в регуляции защитно-приспособительных реакций эпителия легких в условиях сочетанного воздействия хронического эмоционально-

болевого стресса и бактерий. Исследование было проведено на 26 белых беспородных крысах самцах массой 250–270 г. Животные были поделены на 3 группы. Первую группу составили контрольные животные (6 особей), которым интратрахеально однократно ввели 0,2 мл стерильного физиологического раствора. Во 2-ю группу вошли животные (10 особей), у которых вызывали хронический эмоционально-болевой стресс ежедневно по 3 ч в течение 7 сут и на 8-е сутки ввели взвесь суточной агаровой культуры *E. coli* в дозе 200 млн микробных тел в 0,2 мл физраствора. У животных 3-й группы (10 особей) однотипно со 2-й группой вызывали стресс и заражение и после каждого сеанса стрессирования внутримышечно вводили по 0,02 ЕД окситоцина. Взятие легких осуществляли через 1 и 4 сут после контаминации и исследовали методами световой и электронной микроскопии, морфометрии и иммуноцитохимии (определение белка p53, белка CC16, белка Ki-67, каспазы-3, ММП-9). Результаты исследования показали положительное действие окситоцина на течение защитно-приспособительных реакций в эпителии легких. Под действием окситоцина повышалась устойчивость эпителия к действию патогенных факторов, активизировались репаративные процессы на клеточном и тканевом уровнях, усиливалась экспрессия белка CC-16 и снижалась экспрессия ММП-9.

Старчихина Д. В., Стекольников Н. Ю., Музурова Л. В., Шапкин Ю. Г. (г. Саратов, Россия)

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОМАТОТИПА В ФОРМИРОВАНИИ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Starchikhina D. V., Stekol'nikov N. Yu., Muzurova L. V., Shapkin Yu. G. (Saratov, Russia)

CLINICAL SIGNIFICANCE OF A SOMATOTYPE IN THE DEVELOPMENT OF PURULENT COMPLICATIONS OF PANCREATIC NECROSIS

Исследование показало, что крайне тяжёлое течение панкреатита (АРАСНЕ II более 15 баллов) ведет к развитию гнойных осложнений вне зависимости от соматотипа и объема проводимого лечения. В 56% наблюдений течение заболевания проходило по забрюшинному типу; в 44% тяжесть состояния обуславливалась явлениями перитонита. Установлено, что люди, имевшие гнойные осложнения (89,4%) относились к мезоморфному гипертрофному, брахиморфному нормотрофному или к брахиморфному гипертрофному соматотипам. В группе обследованных, не имевших гнойных осложнений, только 19,6% имели данные типы телосложения ($p < 0,01$). Таким