

клеток только начинается. На 7,5–8-й неделе развития мышечная оболочка стенки кишки на протяжении представлена циркулярным слоем и отдельными группами мышечных клеток будущего продольного слоя. Таким образом, определены различия проксимо-дистальной дифференцировки мышечной оболочки стенки тонкой кишки.

Радцева Г.Л., Пискарева Е.И., Здорнова О.В.
(г. Ставрополь)

ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТКАНИ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Изучали изменения эпителиальных тканей в условиях аутоотрансплантации мелких кусочков эндометрия 98 беременным крольчихам, 16 морским свинкам, 20 крысам при помощи шприца с толстой иглой в переднюю камеру глаза и в яичники. В передней камере глаза мелкие кусочки эндометрия приживлялись к радужке и задней поверхности роговицы. На фоне воспаления тканей глаза мезодермальный эпителий эндометрия, пролиферируя, образует в радужке железы и кисты, окруженные стромой эндометрия, а также сосочковые выросты в полость передней камеры глаза с резко выраженным дискариозом, гипо- и гиперхроматозом. При приживлении трансплантатов к задней поверхности роговицы, строма эндометрия превращается в ткань, сходную с собственным веществом роговицы. В яичниках также формируются железы и кисты, сходные с эндометриомами человека. Многослойный плоский эпителий роговицы нередко врастает в подлежащую соединительную ткань в виде пласта, образуя «эпителиальные жемчужины». Осуществляли также хроническое ингаляционное введение взвеси пыли люминофоров, содержащих металлы (кадмий, фталат свинца, лантан) с целью выявления их токсического воздействия на ткани и органы крыс. В связи с наличием большого количества частиц металлов в тканях и органах при ингаляционном введении взвеси пыли люминофора в энтеродермальном эпителии печени, поджелудочной железы отмечаются выраженные дистрофические изменения, вплоть до очагов некроза. Эпителий желчных протоков пролиферирует, врастая в виде однослойных тяжей в рыхлую соединительную ткань перипортальных зон. В легких в связи с наличием в них большого количества частиц люминофора отмечается резко выраженное воспаление, пролиферация многоядного мерцательного эпителия бронхов. Следовательно, ткани, различные по происхождению, в условиях эксперимента проявляют свои специфические свойства.

Распутин П.Г., Машковцев О.В., Теплова Н.Н., Андреева С.Д. (г. Киров)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Острый деструктивный панкреатит (ОДП) — полиэтиологическое заболевание со сложным и до конца невыясненным патогенезом, занимающее 3-е место среди хирургической патологии органов брюш-

ной полости и имеющее высокую летальность (26%–85%). Согласно современным данным, одним из ведущих звеньев патогенеза острого панкреатита является развитие синдрома системного воспалительного ответа как результат острого воспаления ткани поджелудочной железы. Цель работы — изучить в динамике (через 1 ч и на 1–14-е сутки после операции) морфологические изменения внутренних органов крыс при ОДП. Задачи исследования: оценить динамику развития морфологических изменений внутренних органов крыс при экспериментальном ОДП; выявить закономерности, а также последовательность поражения органов-мишеней. Материалом для исследования послужили 40 беспородных самцов белых крыс. Экспериментальный ОДП воспроизводили путем охлаждения селезеночного сегмента поджелудочной железы хлорэтилом по А.С. Канаяну (1985). В результате проведенного морфологического исследования во внутренних органах крыс при ОДП наблюдали нарастающие процессы воспаления, альтерации, расстройства микроциркуляции; воспалительный процесс не ограничивался тканями самой железы, а имел системный характер с вовлечением в патологический процесс других жизненно важных органов (легкие, сердце, почки, печень).

Родзаевская Е.Б., Евсеев И.С., Чупрова А.В.
(г. Саратов)

ДИНАМИКА КЛЕТОЧНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ В ТОНКОЙ КИШКЕ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЧАСТОТ ГГц-ДИАПАЗОНА

Цель эксперимента: осуществить сравнительный анализ изменений в динамике клеточных популяций эпителия и соединительной ткани в стенке тонкой кишки у крыс при воздействии низкоинтенсивного электромагнитного излучения (НЭМИ) резонансных частот и частот, лежащих вне резонансных пиков. Было установлено, что при курсовом воздействии (по 30 мин ежедневно в течение 10 сут) на резонансных частотах (65 и 167 ГГц) состояние каемчатого эпителия по плотности расположения каемчатых и бокаловидных клеток кишечных ворсинок и крипт в эпителии, лимфогистиоцитарных элементов в строме значительно не изменено по отношению к контролю. Изменения в структуре соединительной ткани и сосудов в этих частотных режимах также не были обнаружены. Однако у животных, которые подвергались курсовому воздействию нерезонансных частот (73 и 144 ГГц), наблюдается ряд отклонений по сравнению с контролем. Так, плотность расположения бокаловидных клеток в кишечных ворсинках была статистически значимо увеличена, а каемчатых энтероцитов — снижена. Следовательно, смещение соотношения каемчатых и бокаловидных клеток происходило за счет дифференцировки базальных стволовых клеток, что свидетельствует о напряжении адаптации. В группе крыс, подвергавшихся облучению с частотой 144 ГГц, в строме ворсинок и крипт наблюдали увеличение содержания клеток лимфогистиоцитарного ряда. Таким образом,