

тальных животных на 15-е сутки после рождения. У 15-дневных крысят аутоиммунной группы количество эритроцитов увеличено на 18,7%, уровня гемоглобина — на 22,2%. Цветовой показатель интактной группы на 2,5% ниже показателя в подопытной группе. Уровень гематокрита — без существенных различий между группами: 25,6% у контрольных крысят и 25% у крысят аутоиммунной группы. В целом, полученные результаты позволяют сделать заключение о том, что экспериментальная хроническая патология печени аутоиммунного генеза у матери обуславливает компенсаторное увеличение интенсивности эритроцитарного гемопоэза у потомства.

Маргарян А.В., Шидин В.А., Истомина О.Ф., Мухамедьяров Д.А., Сазонова Н.А., Янина Д.В.
(г. Тюмень, Россия)

СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЗОНЕФРОНОВ НА СТАДИЯХ ВИТАЛЬНОГО ЦИКЛА ПЕРВИЧНОЙ ПОЧКИ ЧЕЛОВЕКА И ПТИЦЫ

Margaryan A.V., Shidin V.A., Istomina O.F., Muhamedyarov D.A., Sazonova N.A., Yanina D.V.
(Tyumen', Russia)

STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF MESONEPHRONS IN THE STAGES OF THE VITAL CYCLE IN HUMAN AND POULTRY MESONEPHRON

Первичную почку (ПП) курицы изучали на 268 куриных зародышах со стадии от 48 ч до 20 сут инкубации яйца, ПП человека — на стадиях 12–23 Карнеги и до 12 нед пренатального онтогенеза (118 эмбрионов и 28 плодов). Витальный цикл ПП, а также структурно-функциональных единиц — мезонефронов — состоит из 4 стадий: формирование зачатка, дифференцировка зачатка, стадия морфофункциональной стабильности, стадия инволюции. Установлено, что в ПП формируются качественно различные нефроны 3 генераций. Нефроны I генерации у птиц формируются в крапчатых отделах ПП, состоят из тельца и канальцевой части, быстро атрофируются и не способны к мочеобразованию. В период от 104 ч до 12 сут инкубации ПП выполняют функции мочеобразования, транспортную и секреторную. С 14-х суток структурно-функциональная стабильность органа теряется и он подвергается инволюции. Сохранившиеся мезонефральные тельца увеличиваются в размерах, приобретают мегалотипическое строение. Нефроны I генерации ПП человека формируются по типу железистых структур. Мезонефроны II генерации формируются по «классической» схеме с построением структур, ориентированных на выполнение мочеобразования. Сравнение морфометрических показателей компонентов мезонефральных нефронов яйцекладущих и живородящих амниотов выявило единые механизмы эволюции органов мочеобразования основной и боковой ветвей позвоночных.

Маргарян А.В., Ярославцева О.Ф., Чившина Р.В., Хамошина И.Ю., Ушаков А.Л., Мальцева Н.Г., Мухамедьяров Д.А. (г. Тюмень, Россия)

КЛЕТочНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ГЕНЕРАЦИЙ НЕФРОНОВ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ПОЧКИ ЧЕЛОВЕКА

Margaryan A.V., Yaroslavtseva O.F., Chivshina R.V., Khamoshina I.Yu., Ushakov A.L., Maltseva N.G., Muhamedyarov D.A. (Tyumen', Russia)

CELLULAR INTERACTIONS IN THE FORMATION OF NEPHRON GENERATIONS OF HUMAN METANEPHROS

На 91 зародыше человека от 4,5-й до 12-й недели внутриутробного развития изучены взаимодействия клеточных структур различной степени дифференцировки в процессе формирования нефронов и их генераций в окончательной почке. Первым этапом является взаимодействие дивертикула мезонефрального протока с клеточной бластемой каудальных отделов промежуточной мезодермы. Дихотомические ветвления дивертикула, являясь фрактальными структурами, служат основой для последующих органотипических преобразований. Следующим этапом является взаимодействие формирующихся на концевых отделах ветвлений дивертикула клеточных шаров и пузырьков с боковой поверхностью канальцев дивертикула. Между клетками пузырьков и трубочек дивертикула не определяются базальные мембраны, и устанавливается клеточный контакт, при этом клетки стенки пузырька и производного дивертикула составляют единую совокупность. Такие взаимосвязи определяют переход от провизорных органотипических структур (пузырьки, трубочки) к дефинитивным органотипическим структурам, которыми являются нефроны. Появление дефинитивных фрактальных структур (нефронов) и последующее установление связи просветов канальцев нефронов с ветвями дивертикула характеризует органотипическую дифференцировку органа.

Маркелова П.П., Голубева И.А. (г. Тюмень, Россия)

СОДЕРЖАНИЕ Т-ЛИМФОЦИТОВ И КЛЕТОК ЛАНГЕРГАНСА В РЕГЕНЕРАТЕ КОЖИ ПРИ ЗАЖИВЛЕНИИ РАН В УСЛОВИЯХ ЛОКАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ФАКТОРА

Markelova P.P., Golubeva I.A. (Tyumen', Russia)

THE CONTENT OF T-LYMPHOCYTES AND LANGERHANS CELLS IN SKIN REGENERATE IN THE HEALING OF WOUNDS UNDER LOCAL IMPACT OF THE TEMPERATURE FACTOR

У лабораторных мышей-самцов (60 животных) в стерильных условиях моделировали полнослойную кожную рану. Воздействие температурного фактора проводили с помощью опытного аппарата «Терцик» локально, на область раны. Использовали 3 режима температурного воздействия: (1) 8 °С, длительность — 5 с (группа «Холод»), (2) 42 °С, длительность — 30 с (группа «Тепло»), (3) 33 °С, длительность — 15 с (группа «Контроль стресса»). Иммуноморфологический анализ проводили непрямой иммунопероксидазным