

*Komarova A.S., Odintsova I.A., Danilov R.K.,
Rusakova S.E., Slutskaya D.R., Medus V.A.
(St. Petersburg, Russia)*

EPITHELIAL CELL HETEROMORPHISM IN RECTAL MUCOSA

Работа выполнена на крысах линии Вистар (n = 40). Исследован эпителий слизистой оболочки прямой кишки на этапах эмбрионального (15 и 20 сут) и постнатального (5 сут, 1, 12 мес) гистогенеза (по 8 особей каждого срока). Материал фиксировали в 12% формалине, парафиновые срезы толщиной 5–7 мкм окрашивали гематоксилином—эозином, амидочерным 10Б для выявления суммарных белков клеток по Фельгену в модификации де Томази (выявление ДНК). Данные одноволновой цитофотометрии обрабатывали статистически. Установлено, что в области контакта однослойного столбчатого энтеродермального и многослойного плоского ороговевающего эпителия формируется мозаика гетероморфных эпителиоцитов. На 20-е сутки эмбриогенеза базальная мембрана, на которой расположен эпителий, хорошо выражена. В области стыка двух эпителиев выявлены клетки разной формы, но преобладают округлые и овальные. Их расположение напоминает ложномногорядный эпителий, так как ядра лежат на разной высоте. Трансдифференцировки одного вида эпителиоцитов в другой не обнаружено. Дивергентная дифференцировка камбиальных клеток эпителия происходит исключительно в рамках своей генетической разновидности. Представлены количественные характеристики эпителиоцитов переходной зоны, гистограмма ploидности их ядер в возрастном аспекте. Результаты цитофотометрического анализа ploидности эпителиоцитов свидетельствуют о постепенном преобладании дифференцировки над процессом пролиферации. Полученные результаты проанализированы с позиций концепции о клеточно-дифференционной организации тканей, а также с учетом учения об основных закономерностях гистогенеза.

Кондратов Г.В. (Москва, Россия)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕТЫРЕХГЛАВОЙ МЫШЦЫ БЕДРА И ПОВЕРХНОСТНОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ У КУР МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Kondratov G. V. (Moscow, Russia)

COMPARATIVE CHARACTERIZATION OF EMBRYONIC DEVELOPMENT OF THE QUADRICEPS FEMORIS AND THE PECTORALIS MAJOR MUSCLES IN CHICKEN OF MEAT DIRECTION OF PRODUCTIVITY

Изучен гистогенез m. quadriceps femoris и m. pectoralis major у эмбрионов кур кросса Кобб-500 (n = 54) в возрасте 8, 17 и 20 сут с использова-

нием методов анатомического препарирования; световой микроскопии гистологических срезов; микроскопической морфометрии и статистической обработки полученных цифровых данных. Установлено, что в структуре скелетных мышц у 8-суточных эмбрионов выявлены миообласты, мышечные трубки, а также единичные мышечные волокна, при этом толщина волокон значительно выше в m. pectoralis major, чем в m. quadriceps femoris. У 17-суточных эмбрионов в обеих изученных мышцах волокна объединяются в пучки, однако по толщине они преобладают в m. quadriceps femoris. Обратная закономерность установлена при анализе толщины эндо- и перимизия. К 20 сут развития выявлено утолщение, по сравнению с предыдущим сроком наблюдений, как мышечных структур, так и соединительнотканного остова изучаемых мышц при сохранении тенденции опережения морфометрических показателей в m. pectoralis major над таковыми в m. quadriceps femoris.

Корепанова Ю.Б., Шумихина Г.В. (г. Ижевск, Россия)

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ГЛАДКИХ МИОЦИТОВ СТЕНКИ ЛИМФАНГИОНОВ ГРУДНОГО ПРОТОКА КРЫСЫ

Korepanova Yu. B., Shumikhina G. V. (Izhevsk, Russia)

ULTRASTRUCTURAL ANALYSIS OF THE SMOOTH MUSCLE CELLS IN THE LYMPHANGION WALL OF RAT THORACIC DUCT

Проведенное электронно-микроскопическое исследование дефинитивной гладкой мышечной ткани (ГМТ) лимфангионов грудного протока 15 белых лабораторных крыс свидетельствует о том, что в ее составе имеются гладкие миоциты (ГМ), характеризующиеся различным уровнем электронной плотности цитоплазмы, а также малодифференцированные ГМ. В мышечном пласте идентифицируются «темные» и «светлые» клетки, представляющие собой дифференцированные ГМ, находящиеся в разных фазах функциональной активности. Для темных клеток характерна упорядоченная организация филаментов, которая проявляется их параллельной ориентацией, более плотным расположением и однонаправленной локализацией. Для светлых миоцитов характерно наличие кортикальной зоны, свободной от филаментов, беспорядочная их ориентация в цитоплазме и значительное количество кортикальных пузырьков. Одновременно с темными и светлыми ГМ, наблюдаются ГМ с хорошо развитым синтетическим аппаратом. В данных ГМ количество миофиламентов меньше, определяется гранулярная эндоплазматическая сеть с расширенными цистернами, большое количество полисом, отдельные вакуоли, что является характерным для малодифференцированных ГМ.