

сахарный диабет и др.). Полученные данные позволят разработать рекомендации для формирования здорового образа жизни (питания, физической нагрузки) для каждого соматотипа, а также будут использованы для формирования национальных стандартов физического развития, что значимо для практического здравоохранения, профилактической и теоретической медицины.

Алексеева Ю. В., Анищенко О. А., Белобороденко Т. А., Черкасова С. П., Бекетов Б. Н., Карпова Я. А.
(г. Ханты-Мансийск, г. Тюмень, Россия)

**ОРГАНОТИПИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВКА
ЭМБРИОНАЛЬНЫХ ЗАЧАТКОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ
ПЕРВИЧНОЙ ПОЧКИ У ГРЫЗУНОВ**

Alekseeva Yu. V., Anishchenko O. A., Beloborodenko T. A., Cherkasova S. P., Beketov B. N., Karpova Ya. A.
(Khanty-Mansiysk, Tyumen, Russia)

**ORGANOTYPICAL DIFFERENTIATION OF PRIMORDIA
IN RODENT PRIMARY KIDNEY FORMATION**

Изучена динамика эпителиомезенхимальных отношений при развитии структурно-функциональных единиц первичной почки у сирийского хомяка. Зародышей (всего 60 на 11–20-й стадиях эмбриогенеза, что соответствует 8–13,25 сут биологического возраста) забирали у беременных самок после их декапитации. Распределяли по 6 зародышей на каждую точку исследования. Зародышей фиксировали в 10 % нейтральном формалине, заливали в парафин. Срезы окрашивали гематоксилином Майера — эозином, ШИК-методом по Мак-Манусу. Мезонефрогенез у хомяка характеризуется видовыми особенностями, обеспечивающими выполнение секреторной и выделительной функций органа без построения клубочкового аппарата почечного тельца. В нефронах краниального и промежуточного отделов почечное тельце трансформируется в однослойную капсулу — нефростому, сохраняет центральную полость, которая переходит без резких границ в прилежащую мезенхиму и выполняет роль транспортной системы между её межклеточным веществом и начальным отделом мезонефрона. По длиннику проксимального канальца образуются перитубулярные сети кровеносных капилляров, контактирующие с эпителием канальца. Базальная пластинка эпителия в таких зонах истончается, формируется оригинальный фильтрационный аппарат. Краниальные канальцы выполняют секреторную функцию (апокриновый вариант) и обеспечивают продукцию метаболитов в просвет канальца, Вольфов проток, клоаку. Дистальные мезонефроны не имеют связи с Вольфовым протоком, подвергаются атрофии и инволюции.

Алексеева Ю. В., Мухамедьяров Д. А., Анищенко О. А., Голубева И. А., Иванов И. В., Мкртычева К. К., Виколева Я. С., Виколев М. О.
(г. Ханты-Мансийск, г. Тюмень, Россия)

**ДИНАМИКА ЭПИТЕЛИЯ НАРУЖНОГО ЛИСТКА КАПСУЛЫ
ТЕЛЬЦА МЕЗО- И МЕТАНЕФРОНОВ
НА ЭТАПАХ ПРЕ- И ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА**

Alekseeva Yu. V., Mukhamedyarov D. A., Anishchenko O. A., Golubeva I. A., Ivanov I. V., Mkrtycheva K. K., Vicolova Ya. S., Vicolov M. O. (Khanty-Mansiysk, Tyumen, Russia)

**DYNAMICS OF EPITHELIUM OF OUTER LAYER
OF MESO- AND METANEPHRIC GLOMERULAR CAPSULES
IN PRENATAL AND POSTNATAL ONTOGENESIS**

Изучено состояние наружного листка капсулы нефронов первичной и постоянной почек у птиц, млекопитающих (крыса, сирийский хомяк) и человека. Для анализа были взяты 127 эмбрионов человека на стадиях Карнеги от 12 до 23; 268 эмбрионов птицы (домашняя курица) на стадиях от 48 ч до 20 сут инкубации выводковой камеры; 60 зародышей сирийского хомяка и 100 аутбредных крыс-самцов на стадиях от 15-х суток до 2 лет постнатального онтогенеза. Материал фиксировали в 10 % нейтральном формалине, заливали в парафин. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином Майера — эозином, ШИК-реакцией по Мак-Манусу. Анализ материала показал идентичность преобразований эпителиальной выстилки наружного листка капсулы телец нефронов в первичных и постоянных почках на различных этапах витального цикла изученных органов. Показано, что при формировании третьей генерации нефронов первичных почек у птиц и человека образуются мезонефральные тельца, наружный эпителиальный листок которых перестраивается из состояния однослойного плоского до кубического и столбчатого, обладающего секреторной активностью. Секрет эпителиальных клеток заполняет мочевое пространство и приостанавливает фильтрационный механизм мочеобразования. В тельцах метанефральных нефронов крыс 1,5–2-летнего возраста наружный листок капсулы почечного тельца преобразуется в однослойный кубический и столбчатый эпителий, повторяя закономерности морфогенеза первичной почки.

Алексеева Ю. В., Сазонова Н. А., Соловьев Г. С., Анищенко О. А., Голубева И. А., Матвиенко В. В., Бекетов Б. Н. (г. Тюмень, г. Ханты-Мансийск, Россия)

**МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЕЗОНЕФРАЛЬНЫХ
КАНАЛЬЦЕВ ПЕРВИЧНОЙ ПОЧКИ У СИРИЙСКОГО ХОМЯКА**

Alekseeva Yu. V., Sazonova N. A., Solovyev G. S., Anishchenko O. A., Golubeva I. A., Matvienko V. V., Beketov B. N. (Tyumen, Khanty-Mansiysk, Russia)

**MORPHOMETRIC PARAMETERS OF MESONEPHRIC DUCTS
IN GOLDEN HAMSTER PRIMARY KIDNEY**

Зародышей сирийского хомяка получали после декапитации затравленных эфиром беременных самок. Исследована первичная почка на 13–20-й стадиях эмбриогенеза (СЭ). На каждой стадии изучено по 6 животных. Материал фиксировали в 10 % нейтральном формалине, заливали в парафин. Срезы окрашивали гематоксилином Майера — эозином, ШИК-реакцией по Мак-Манусу. Выявлены показатели площади проксимальных канальцев (ПК), площади просвета канальцев (ПП), площади эпителиальной выстилки канальцев (ПЭ), а также показатель органотипического интервала, позволяющий проследить динамику величины структурно-функциональных единиц первичной