

и др., 1995). Степень выраженности окраски оценивали по следующей формуле: % слабоокрашенных клеток + % среднеокрашенных клеток $\times 2$ + % сильноокрашенных клеток $\times 3$. Кровоизлияния в стенку фолликулярной кисты и кисты желтого тела были отмечены в 18 (72%) случаях. Статистический анализ проведен U-тестом Манна—Уитни. Данные представлены в виде медианы и 25–75 квартиля. Степень экспрессии белка VEGF значимо повышалась при нарушении целостности капсулы и кровоизлиянии в полость кисты ($p < 0,001$). Экспрессия VEGF проявлялась в виде коричневого окрашивания мембраны и цитоплазмы фолликулоцитов и эндотелиоцитов. Выявлена высокая частота положительной экспрессии VEGF в эндокриноцитах функциональных кист яичника: фолликулярных — в 83,3% случаев, кист желтого тела — в 100% случаев. Таким образом, иммуногистохимическое исследование продемонстрировало высокую экспрессию VEGF в фолликулоцитах стенки функциональных кист яичников, наиболее выраженную в лютеоцитах. Выявленность экспрессии белка VEGF в эндотелиоцитах повышалась при разрывах капсулы и кровоизлиянии в полость кисты.

Вольская Н. В., Ларюшкина А. В. (г. Владивосток, Россия)

**РЕСТАВРАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО
КОСТНОГО МАТЕРИАЛА СИНТЕТИЧЕСКИМИ ПОЛИМЕРАМИ
НА КАФЕДРЕ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**

Volskaya N. V., Laryushkina A. V. (Vladivostok, Russia)

**RESTORATION OF NATURAL BONE OSTEOLOGICAL
SPECIMENS WITH SYNTHETIC POLYMERS
AT THE DEPARTMENT OF HUMAN ANATOMY**

В настоящее время на кафедре анатомии человека остро становится вопрос — как сделать преподавание дисциплины более наглядным? Из учебного процесса исключена методика препарирования — первый шаг в непрерывном профессиональном развитии, цель которого — сохранение на высоком уровне, углубление теоретических знаний и практических навыков будущих врачей. Перед анатомами встает задача экономного использования, изыскания способов сохранения ограниченного по объему биологического материала, который остался в резерве. С этой целью на кафедре анатомии человека ТГМУ внедрен новый дидактический метод — реставрация костного биологического материала синтетическими полимерами в рамках УИРС в секции музейного дела СНО. Для восстановления целостности препаратов костной системы была разработана методика использования клея на основе акрила, состоящего из полимеров и синтетического каучука, который содержит мелкофракционный наполнитель, обеспечивающий достаточно плотное сцепление с пористыми структурами костной ткани. Клей обладает повышенной пластичностью и позволяет моделировать объект в течение 10 мин до момента полимеризации. Главный компонент не опасен для здоровья и является экологически чистым мате-

риалом. Менее чем за 1,5 года отреставрировано более 30 натуральных черепов, 3 скелета, восстановлена целостность 5 наборов костей скелета. Эффективность этого метода для улучшения успеваемости студентов при сдаче контрольных опросов и экзаменов по предмету не вызывает сомнений.

Воронин А. М. (Москва, Россия)

**СТРУКТУРНЫЕ ПЕРЕСТРОЙКИ ТОНКОЙ КИШКИ
НОРКИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНЕ
БЕЛКОВОГО ГИДРОЛИЗАТА**

Voronin A. M. (Moscow, Russia)

**STRUCTURAL CHANGES OF THE MINK SMALL INTESTINE
AFTER THE INTRODUCTION OF PROTEIN HYDROLYSATE
IN THE DIET**

Изучали влияние белкового гидролизата на структурное состояние тонкого отдела кишечника норки клеточного разведения. Использовали комплексный методический подход, включающий анатомическое препарирование с последующим описанием полученных структур, макро- и микроморфометрию, световую микроскопию гистологических срезов, а также статистический анализ полученных цифровых данных. Установлено что у зверей, получавших в качестве добавки к основному рациону белковый гидролизат, выявлены структурные преобразования стенки кишечника адаптационного генеза, направленные на усиление его всасывательной способности, барьерной и моторной функций. Увеличение всасывательной поверхности выражалась в значимом ($p \leq 0,05$) удлинении кишечных ворсин, уплотнении крипт и их углублении. Активизация барьерной функции кишечника сопровождалась возрастанием в тощей кишке представительства лимфоидной ассоциированной ткани, а моторной функции — суммарным утолщением мышечной оболочки. Установлены нормативные макро- и микроморфологические, морфометрические показатели тонкой кишки у американской норки, являющиеся базовыми в диагностике его клинко-физиологического состояния, а также оценке эффектов препаратов, стимулирующих ростовые и метаболические процессы.

Воронова О. В., Акименко М. А. (г. Ростов-на-Дону, Россия)

**ОБЛИТЕРАЦИОННАЯ АНГИОПАТИЯ СОСУДОВ СТЕЛОВЫХ
ВОРСИН ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ**

Voronova O. V., Akimenko M. A. (Rostov-on-Don, Russia)

**OBLITERATIVE ANGIOPATHY OF BLOOD VESSELS
OF PLACENTAL STEM VILLI IN PREECLAMPSIA**

Облитерационная ангиопатия — важный компонент в диагностике хронической фетоплацентарной недостаточности, многие авторы склонны считать ее проявлением ангиоспазма и поэтому причинно связывают ее с патоморфологической картиной преэклампсии. В этой связи целью настоящего исследования является комплексная клинко-функционально-морфологическое изучение облитерационной ангио-