

Сереженко Н. П. (г. Воронеж, Россия)

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ УДЛИНЕННОЙ СТВОРКИ
КЛАПАНА НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ ПО ДАННЫМ ЭХО-КГ**

Serezhenko N. P. (Voronezh, Russia)

**THE PREVALENCE OF THE ELONGATED LEAFLET
OF THE VALVE OF THE INFERIOR VENA CAVA ACCORDING
TO THE ECHOCARDIOGRAPHIC DATA**

Малые аномалии развития сердца представляют собой разнородную группу его структурных особенностей, могут являться причиной нарушения мозгового кровообращения, тромбоэмболии легочной артерии. Среди указанной группы аномалий вызывают опасение функционирующее овальное окно и удлинённая створка клапана нижней полой вены. В период с 2010 по 2015 г. было обследовано 7046 детей в возрасте 7 и 14 лет в условиях тотальной стратифицированной диспансеризации, проводившейся в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье». В группу обследования вошли дети, проживавшие в областном центре г. Воронеж и Новохоперском районе Воронежской области. Соотношение (мальчиков и девочек) составило в обследованных группах 49,4:50,6%. Исследование проводили по стандартной методике на аппаратах среднего класса ACCUVIX-VX 10. Частота выявления удлинённой створки клапана нижней полой вены (евстахиева клапана) составила в областном центре 1,1%, в районном центре г. Новохоперск — 1%, в Новохоперском районе без учета г. Новохоперск — 0,63%. Частота выявления данной аномалии была существенно выше на 17,5% у детей, родившихся от представителей оседлого населения, в сельской местности в районах интенсивного земледелия с использованием больших доз минеральных удобрений и пестицидов на 17,5%. Полученные данные могут представлять интерес для врачей различных специальностей, а также специалистов-морфологов.

Скубко О. Р. (г. Омск, Россия)

**МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ВНУТРИГАНГЛИОНАРНЫХ НЕРВНЫХ ВОЛОКОН
КРАНИАЛЬНОГО БРЪЖЕЕЧНОГО УЗЛА
У ДОМАШНИХ СОБАКИ И КОШКИ**

Skubko O. R. (Omsk, Russia)

**MORPHOMETRIC CHARACTERISTIC OF INTRAGANGLIONIC
NERVE FIBERS OF CRANIAL MESENTERIC GANGLION
IN DOMESTIC DOG AND CAT**

Для изучения ганглиев брюшного аортального сплетения использован метод импрегнации нитратом серебра по Бильшовскому—Гросс (по 10 препаратов от каждого из 30 трупов мезоморфных собак и кошек). У собак аксоны нервных волокон выявлялись в виде прямых и волнообразных

структур диаметром $1,4 \pm 0,7$ мкм, а шванновских клеток — $4,6 \pm 0,7$ мкм. Нервные волокна формировали пучки различных размеров, пронизывали ганглий, достигая его капсулы. Нервные волокна занимали 58,1% (95% ДИ: 36–62%) площади поля зрения (ув.100); при этом аксоны — только 7,8% (95% ДИ: 6,2–10,6%). Шванновские клетки занимали около 80–85% пространства между нейронами. В крупных внутриганглионарных пучках нервных волокон, дающих начало вегетативным симпатическим нервам, численная плотность аксонов была существенно выше — 33,8% (95% ДИ: 22,6–41,4%), чем в нервных волокнах между одиночными мультиполярными нейронами в ганглии — 7,8% (95% ДИ: 6,2–10,6%). Миелоархитектоника ганглиев у кошки и собаки не имела принципиальных различий. В ганглиях кошек также выявлялась рыхлая сеть безмиелиновых нервных волокон. Окружающие шванновские клетки не формировали миелиновую оболочку и имели диаметр $4,5 \pm 0,9$ мкм. Эти волокна собирались во внутриганглионарные пучки и образовывали симпатические нервы, в которых численная плотность аксонов была выше, чем в нервных волокнах между одиночными мультиполярными нейронами в ганглии.

Слесарев С. М., Слесарева Е. В., Арав В. И.

(г. Ульяновск, Москва, Россия)

**РОЛЬ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ФОРМИРОВАНИИ
РАЗНОПЕРИОДИЧЕСКИХ РИТМОВ ПРОЛИФЕРАЦИИ**

Slesarev S. M., Slesareva Ye. V., Arav V. I. (Ulyanovsk, Moscow, Russia)

**THE ROLE OF THE PINEAL GLAND IN THE FORMATION
OF DIFFERENT-PERIOD RHYTHMS OF PROLIFERATION**

Временная организация пролиферации представляет собой совокупность иерархически соподчиненных ритмов с разным периодом колебаний: ультрадианных, циркадианных, инфрадианных. Исследовали роль шишковидной железы (ШЖ) в формировании разнопериодических ритмов пролиферации. Опыты выполнены на 150 самцах крыс линии Вистар. Удаление ШЖ осуществляли путем резекции участка теменной кости с подлежащей ШЖ. Для изучения ритмов пролиферации определяли митотический индекс в эпителии пищевода. Временная организация пролиферации эпителия пищевода у интактных животных характеризуется наличием ультрадианных (период около 9 ч), циркадианных (период около 24 ч) и инфрадианных (период 4 сут) ритмов. В результате удаления ШЖ период ультрадианного ритма пролиферации не изменился, однако степень его выраженности возросла. Эта процедура привела к исчезновению циркадианного ритма пролиферации эпителия

пищевода. Изучение 4-суточного инфрадианного ритма пролиферации показало, что значения митотического индекса изменяются синхронно в подопытной и контрольной группах животных, но амплитуда инфрадианных колебаний ниже у крыс после удаления ШЖ. Таким образом, отсутствие ШЖ не влияет на период ультрадианного, период и фазу инфрадианного ритмов пролиферации эпителия пищевода. Определение механизмов их формирования и синхронизации требует дальнейших исследований.

Слесаренко Н. А., Иванцов В. А. (Москва, Россия)

**МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕНТИНА
У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА CANIDAE**

Slesarenko N. A., Ivantsov V. A. (Moscow, Russia)

**MICROMORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF DENTIN
IN THE REPRESENTATIVES OF THE CANIDAE FAMILY**

По данным микроскопического исследования установлено, что дентин зуба у изучаемых представителей семейства Canidae (собака домашняя) с различным морфотипом головы — мезо- ($n = 10$), долихо- ($n = 10$) и брахицефалы ($n = 10$) имеет общие закономерности структурной организации, присущие животным других таксономических групп. Его основное вещество пронизано множеством тонких дентинных трубочек (канальцев), внутри которых располагаются отростки одонтобластов — волокна Томаса, которые следуют от пульпы к периферии зуба. Результаты исследования дентина зубного органа показали существенные различия в его структурной организации у изученных животных. Так, у собак-брахицефалов по сравнению с другими морфотипами наименьшие значения его толщины коррелируют с минимальным количеством дентинных канальцев на эквивалентной площади гистологического среза, в то время как утолщение дентина у мезо- и долихоцефалов сопровождается увеличением количественного представительства дентинных канальцев. Сравнительный анализ микроархитектуры дентинных канальцев у изучаемых пород показал их сильную изогнутость при отсутствии упорядоченности структурной организации у собак-брахицефалов, в то время как у других изученных морфотипов (мезо- и долихоцефалы) канальцы характеризуются равномерной изогнутостью при упорядоченном структурном оформлении.

Слесаренко Н. А., Степанишин В. В. (Москва, Россия)

**СТРУКТУРНЫЕ АДАПТАЦИИ ОБЩЕГО ПОКРОВА СОБОЛЯ
В УСЛОВИЯХ СТИМУЛЯЦИИ РОСТОВЫХ ПРОЦЕССОВ**

Slesarenko N. A., Stepanishin V. V. (Moscow, Russia)

**STRUCTURAL ADAPTATIONS OF SABLE INTEGUMENT
UNDER THE CONDITIONS OF GROWTH PROCESSES
STIMULATION**

Изучены структурные адаптации общего покрова соболя клеточного содержания при введении в основной рацион пробиотического препарата на основе штамма *Lactobacillus paracasei*. Экспериментальные группы были сформированы из клинически здоровых животных с учетом происхождения, пола, возраста, живой массы и интенсивности роста в подготовительный период. Материалом для исследования служили унифицированные образцы кожного покрова с латеро-каудальной поверхности бедра. Для исследования использованы методы световой и сканирующей электронной микроскопии. Введение в рацион соболя пробиотического препарата сопровождалось увеличением общей толщины кожи, толщины дермы и ее сосочкового слоя. Выявлено, что группы зверей, получавшие в качестве добавки к основному рациону исследуемый препарат, опережали контрольных аналогов по показателю густоты волосяного покрова, что подтверждается значимым увеличением у них количества волос в пучке, при одновременном уменьшении толщины эпидермиса. У животных подопытной группы по сравнению с контрольными отмечено увеличение плотности композиции пучков коллагеновых волокон и количества фибробластов в стандартном поле зрения. Установленный комплекс дерматотропных эффектов отражает усиление местных метаболических процессов, протекающих в общем покрове соболя, что может способствовать улучшению товарно-технологических показателей получаемой шкурковой продукции.

Слесаренко Н. А., Широкова Е. О. (Москва, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ
ЭНДОПРОТЕЗА СИНОВИАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ
У ЖИВОТНЫХ С АРТРОЗОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

Slesarenko N. A., Shirokova Ye. O. (Moscow, Russia)

**MORPHOLOGICAL RATIONALE FOR APPLICATION
OF THE SYNOVIAL FLUID ENDOPROSTHESIS
IN ANIMALS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS**

На модели индуцированного механическим путем гонартроза у кролика ($n = 28$) было оценено влияние внутрисуставного инъекционного препарата «Нолтрекс», предназначенного для эндопротезирования синовиальной жидкости на структурное состояние суставного хряща и субхондральной кости в динамике репаративного процесса (15–30 сут). Животным контрольной группы инъектировали 1,5 мл стерильного изотонического раствора хлорида натрия, после чего репаративных