

*Gadiyev R. R., Galina Ch. R., Haziyevev D. D. (Ufa, Russia)*

**MORPHOLOGICAL AND BIOCHEMICAL PARAMETERS OF BLOOD IN GEESE OF DIFFERENT GENOTYPES**

На гематологические показатели сельскохозяйственной птицы оказывают влияние различные факторы, в том числе вид птицы, породная принадлежность, возраст и др. В связи с этим целью наших исследований явилось изучение влияния генотипа на морфологические и биохимические показатели крови гусей родительского стада. Экспериментальные птицы были разделены на 4 подопытные группы по 64 головы в каждой из расчета на 1 гусака 3 гусыни. 1-я группа была укомплектована гусями итальянской породы, 2-я — кубанской, 3-я — гибридными гусями, полученными при скрещивании итальянских гусаков с кубанскими гусынями, и 4-я — гибридами, полученными при скрещивании кубанских гусаков с итальянскими гусынями. Результаты анализа морфобиохимических показателей крови гусынь на пике продуктивности показали, что сила влияния генотипа гусей в большей степени проявилась по таким показателям, как содержание гемоглобина и резервная щелочность. У гибридов 3-й группы выявлен более интенсивный белковый обмен, где содержание гемоглобина в крови составило 129,14 г/л, что на 4,9 ( $p < 0,05$ ); 6,7 и 2,5% было выше по сравнению с итальянской, кубанской и другой гибридной группой соответственно. Содержание эритроцитов в крови гусей подопытных 1-, 2-, 3- и 4-й групп составило 2,37; 2,35; 2,43 и  $2,40 \times 10^{12}$ /л, лейкоцитов — 22,72; 21,91; 24,23 и  $23,88 \times 10^9$ /л, а цветной показатель был на уровне 1,56; 1,55; 1,59 и 1,57, соответственно, и находился в пределах физиологической нормы. Щелочной резерв крови итальянских гусей составил 570,21 мг%, у кубанских — 568,84 мг%, а у гибридов 3-й и 4-й групп он был выше, составив 581,08 и 578,23 мг%, что на 1,9% ( $p < 0,05$ ) и 1,4% превышало показатель итальянской породы.

*Гадиева В. А., Брин В. Б., Епхиев А. А. (г. Владикавказ, Россия)*

**ИЗМЕНЕНИЯ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ ПОЧКИ В УСЛОВИЯХ ИШЕМИИ–РЕПЕРФУЗИИ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ РТУТНОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ**

*Gadiyeva V. A., Brin V. B., Epkhiyev A. A. (Vladikavkaz, Russia)*

**CHANGES IN RENAL ULTRASTRUCTURE UNDER THE ISCHEMIA-REPERFUSION CONDITIONS IN EXPERIMENTAL ANIMALS WITH CHRONIC MERCURY INTOXICATION**

У экспериментальных животных (10 крыс) на фоне хронической ртутной интоксикации моделировали одностороннюю ишемию почки путем наложения лигатуры на почечную ножку в течение 15 мин с последующей реперфузией. Материалом для электронно-микроскопического исследования служили ультратонкие срезы толщиной 50–70 нм. Результаты исследова-

ния выявили выраженное венозное и капиллярное полнокровие коркового и мозгового слоев, полнокровие капилляров клубочков и стаз в отдельных сосудах. При этом гидропическая дистрофия эпителия проксимальных и дистальных канальцев была различной степени выраженности, часть канальцев была представлена клетками с лизированными ядрами. В просвете значительного числа канальцев наблюдались гиалиновые цилиндры и слущенный эпителий, строма с очаговой слабой мононуклеарной и эозинофильной инфильтрацией. Таким образом, изменения носили преимущественно альтеративный характер, заключающийся в развитии белковой паренхиматозной дистрофии различной степени выраженности. Преимущественно был поражен эпителий канальцев с развитием картины некротического нефроза. Изменения по типу гидропической дистрофии эпителия капилляров клубочков носили фокальный характер при меньшей степени выраженности. Определяющаяся мононуклеарная и эозинофильная инфильтрация несмотря на слабую интенсивность, вероятнее всего является реакцией на повреждение. В отличие от нее проявления дисциркуляции в виде полнокровия и стаза являются, вероятнее всего, следствием особенности выведения животных из эксперимента.

*Гайворонская М. Г., Гайворонский И. В., Шашков В. А. (Санкт-Петербург, Россия)*

**АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ФОРМ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

*Gauvoronskaya M. G., Gauvoronskin I. V., Shashkov V. A. (St. Petersburg, Russia)*

**THE ANATOMICAL BASIS OF THE CLASSIFICATION OF THE MANDIBULAR FORMS**

В настоящее время предложено достаточное число классификаций нижней челюсти. По Б. Б. Брандсбургу (1931) имеются две крайние формы нижней челюсти — брахимандибулярная и долихомандибулярная. Ю. А. Гладилин (1969) выделял овальную, трапециевидную и треугольную ее формы. В. Г. Смирнов (1968) на основании измерений угловой ширины и проекционной длины от углов выделяет широко-короткую и длинно-узкую формы базальной дуги нижней челюсти. В работе О. В. Комарницкого (2012) представлены 9 форм нижней челюсти. Однако, на наш взгляд, ни одна из перечисленных классификаций формы не имеет прикладного значения. Как известно, в ортопедической стоматологии для снятия оттисков в подавляющем большинстве случаев используются стандартные оттискные ложки трех размеров. Нами проведено комплексное морфометрическое исследование 750 нижних челюстей. Обнаружено, что по значению ширины на уровне третьих моляров все челюсти распределились следующим образом: в 64% случаев значения данного показателя варьировали от 75 до 77 мм, в 20% были менее 74 мм и только в 16% случаев составили более 78 мм. При разделении челюстей по значению передней длины тела нижней челюсти, установлено,

что в 72% значения данного показателя колебались от 55 до 58 мм, в 18,4% были более 59 мм и лишь в 9,6% — менее 54 мм. На основании морфологических исследований нижней челюсти нами выделены три варианта ее формы: минимандибулярная, мезомандибулярная и максимандибулярная. Разработанная классификация позволит в прикладном аспекте стоматологии выявить морфометрические особенности нижних челюстей в каждой группе.

*Гайворонская М. Г., Семенова А. А., Фарафонова Ю. А.*  
(Санкт-Петербург, Россия)

#### **АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ФОРМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

*Gaivoronskaya M. G., Semyonova A. A., Farafonova Yu. A.*  
(St. Petersburg, Russia)

#### **THE ANATOMICAL BASIS OF THE CLASSIFICATION OF THE MAXILLAR FORMS**

Форма верхней челюсти индивидуально различна. Выделяют две крайние формы ее строения, узкую и высокую, свойственную людям с долихоцефалической формой черепа, а также широкую и низкую, обычно встречающуюся у людей с брахицефалической формой черепа и широким лицом (Нувахов Н. Р., 2011). Однако, на наш взгляд, подобное выделение форм представляет исключительно теоретический интерес и не имеет прикладного значения. Нами проведено комплексное морфометрическое исследование 580 верхних челюстей. Обнаружено, что по значению ее ширины на уровне третьих моляров все челюсти распределились следующим образом: в 62,1% случаев значения данного показателя колебались от 66 до 74 мм, в 22,4% случаев составили более 75 мм, в 15,5% были менее 65 мм. При разделении челюстей по значению передней длины челюсти установлено, что в 58,6% значения данного показателя колебались от 55 до 64 мм, в 23,3% были более 65 мм и в 18,1% — менее 54 мм. На основании результатов морфометрических исследований были выделены три формы верхней челюсти: минимаксиллярная, мезомаксиллярная и максимаксиллярная. Полученные данные о трех вариантах размеров верхней челюсти коррелируют с размерами стандартных оттискных ложек, используемых в ортопедической стоматологии, в связи с чем разработанная классификация может иметь важное прикладное значение.

*Гайворонский И. В., Дубинин А. А., Ничипорук Г. И., Горячева И. А.* (Санкт-Петербург, Россия)

#### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Gajvoronskiy I. V., Dubinin A. A., Nichiporuk G. I., Goryacheva I. A.* (St. Petersburg, Russia)

#### **MODERN TECHNOLOGIES OF DOCTORS TRAINING IN THE ENDOSCOPIC ANATOMY IN THE SYSTEM OF CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION**

Введение системы непрерывного медицинского образования требует внедрения новых форм и методов постдипломного обучения специалистов хирургического профиля. Такими являются кадавер-курсы, активно проводимые в ведущих зарубежных университетах. Организация аналогичных отечественных мероприятий требует специальной методики бальзамирования, обеспечивающей полноценное обеззараживание, сохранность эластичности тканей, предварительное заполнение сосудистого русла окрашенными затвердевающими массами, а также оснащения современной эндоскопической техникой. На кафедре нормальной анатомии Военно-медицинской академии совместно с компанией Olympus в 2018 г. организованы и успешно проведены 3 кадавер-курса по клинической 3D-анатомии малого таза и кадавер-курс по эндоскопии головного мозга. Первая часть каждого курса состояла из теоретической части, включавшей лекции по клинической анатомии, а также разбор технических возможностей оборудования и современных технологий выполнения различных оперативных вмешательств. Вторая часть проводилась в импровизированной операционной, где слушатели на биологических объектах отработывали технологии определения органов, сосудов и нервов малого таза и полости черепа, а также осваивали методологию эндоскопических оперативных вмешательств. В рамках теоретического курса слушатели изучают современные сведения о строении, кровоснабжении и иннервации органов, особое внимание обращается на микроскопическую анатомию, включающую органоспецифические особенности архитектоники сосудов и нервов, отличительные характеристики артерий, вен и сосудов микроциркуляторного русла.

*Гайворонский И. В., Ниаури Д. А., Ничипорук Н. Г., Ничипорук Г. И., Ковалев Г. В.* (Санкт-Петербург, Россия)

#### **ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КОСТНОГО ТАЗА КАК ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ**

*Gaivoronskiy I. V., Niauri D. A., Nichiporuk N. G., Nichiporuk G. I., Kovalev G. V.* (St Petersburg, Russia)

#### **TYPOLOGICAL AND INDIVIDUAL FEATURES OF THE BONY PELVIS STRUCTURE AS A PREDISPOSING CAUSE FOR THE DEVELOPMENT OF GENITAL PROLAPSE**

Для выяснения роли костного таза, оценке значения его типовых и индивидуальных особенностей в патогенезе пролапса гениталий с применением морфометрических методик изучены 62 костных препарата женского таза со связками, 12 препаратов, фиксированных формалином, а также 18 полимерно-бальзамированных объектов. С использованием МРТ, антропометрических методик и биоимпедансометрии обследованы 60 женщин с пролапсом гениталий III–IV степени и 60 практически здоровых женщин. С использованием предложенных продольно-продольных и поперечно-