

обуславливающих различное протекание репаративных процессов в ранах разной локализации, будет способствовать развитию подходов к направленной регуляции процессов воспаления и коллагеногенеза.

*Каплунова О. А.* (г. Ростов-на-Дону, Россия)

**ЗНАЧЕНИЕ ЮКСТАМЕДУЛЛЯРНОГО ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ С ВОЗРАСТОМ**

*Kaplunova O. A.* (Rostov-on-Don, Russia)

**THE SIGNIFICANCE OF JUXTAMEDULLARY RENAL BLOOD FLOW IN THE DEVELOPMENT OF ACUTE CARDIOVASCULAR DISEASE WITH AGE**

На обобщенных данных собственных исследований и литературы продемонстрировано патогенетическое значение возрастных изменений юкстамедуллярного почечного кровотока в развитии острой сердечно-сосудистой патологии. Постепенно происходящая дифференцировка почечной ткани в филогенезе объясняет, во-первых, снижение значения воротной системы почек от низших позвоночных животных до птиц и полное исчезновение ее у млекопитающих, во-вторых — появление кортикального почечного (КПК) и юкстамедуллярного почечного (ЮПК) кровотока у млекопитающих. Согласно собственным данным в антенатальном периоде развития человека в почках ЮПК преобладает над КПК. Это связано с тем, что основным выделительным органом плода является плацента и по ЮПК сбрасывается большая часть крови. В постнатальном периоде развития с увеличением возраста значение ЮПК уменьшается. В старческом возрасте по сравнению с юношеским относительное содержание артериальных сосудов в юкстамедуллярной зоне уменьшается в 4 раза, уменьшаются диаметры элементов ЮПК. Уменьшение функционального значения ЮПК в пожилом и старческом возрасте определяет уменьшение адаптационных возможностей интраорганного артериального русла почек в норме. При острых сердечно-сосудистых заболеваниях возрастает значение возрастных изменений ЮПК, наблюдается юкстамедуллярное шунтирование. При хронических сердечно-сосудистых заболеваниях вначале усиливается юкстамедуллярное шунтирование, а на поздних стадиях заболевания склероз мозгового вещества почек вызывает редукцию и блок ЮПК, ухудшается как ЮПК, так и КПК, что приводит к срыву адаптации интраорганного артериального русла почек.

*Капустин Р. Ф., Гудыменко В. В.* (г. Белгород, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ ЛИНЕЙНОГО РОСТА И ЭКСТЕРЬЕРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ BOVINAЕ**

*Kapustin R. F., Gudymenko V. V.* (Belgorod, Russia)

**PECULIARITIES OF LINEAR GROWTH AND CONFORMATION CHARACTERISTICS OF THE MEMBERS OF THE BOVINAЕ SUBFAMILY**

Как и любой другой показатель, экстерьер во многом определяется генотипом и условиями

внешней среды. Критерием его оценки являются показатели промеров и на их основе рассчитанных индексов телосложения. У животных каждого генотипа (I — симментальская, II — лимузинская, III — обракская, IV — симменталхлимузинские помеси и V — симменталхобракские помесные бычки) брались линейные промеры при отъеме, затем — в 12, 15 и 18 мес ( $n=12$  в каждой группе). Изучение линейных промеров тела выявило определенные отличия экстерьера бычков разного происхождения от отъема до полутора лет, установлена специфика отличий линейных промеров между животными групп. В возрасте 7 мес животные I группы по высотным промерам (холке и крестце) превосходили молодняк других изучаемых генотипов скота на 2,5–3,5 см и 2,5–3,5% и 1,4–3,4 см и 1,3–3,2% ( $p<0,05$ ) соответственно. С ростом и развитием бычков межгрупповые различия по размерам статей тела сохранились. Отмечено, что и в последующем изучаемые представители симментальской породы сохранили за собой данные преимущества. Это подтверждает то, что данный скот отличался высоконогостью в сравнении с бычками другого происхождения, что определялось особенностью животных комбинированного направления продуктивности. Следует отметить, что в этом возрасте лимузины и обраки, а также помесные животные характеризовались превосходством по промерам груди (глубина и обхват) над чистопородными симментальскими животными. Аналогичная закономерность исследованных характеристик линейного роста по периодам выращивания сохранилась.

*Карандеева А. М.* (г. Воронеж, Россия)

**РЕДКИЙ СЛУЧАЙ МОШОНОЧНОГО МОНОРХИЗМА**

*Karandeyeva A. M.* (Voronezh, Russia)

**A RARE CASE OF THE SCROTAL MONORCHISM**

Описан редкий случай мошоночного монорхизма. При препарировании трупа мужчины обнаружено отсутствие левого яичка в мошонке, а также отсутствие его придатка, семявыносящего протока и семенного канатика. Правое яичко с признаками гипертрофии, длиной 7 см, шириной 4 см, толщиной 3,2 см, что в 1,5–2 раза превышает нормативные значения. Масса единственного обнаруженного яичка составляет 60 г при норме 25–40 г. Семявыносящий проток в норме восходит позади яичка по медиальной стороне придатка яичка и имеет прямолинейный ход. В описываемом случае яичковая часть семявыносящего протока располагается на медиальной поверхности яичка, сам проток имеет множественные изгибы. Длина яичковой части семявыносящего протока составляет 10 см, что на 30% превышает нормативное значение. При осмотре обращает на себя внимание резко выраженный сосудистый рисунок. При микроскопическом исследовании обнаружено нормальное гистологическое строение паренхимы яичка. Увеличение размеров яичка, очевидно, является результатом викарной гипертрофии,

о чем также свидетельствует усиление сосудистого рисунка. Для дифференциации крипторхизма и эктопии были проведены ревизия пахового канала с обеих сторон с целью исключения паховой и надмошоночной ретенции яичка и исследование брюшной полости для исключения брюшной эктопии. Отсутствующее левое яичко не обнаружено, следов оперативного удаления нет. Следовательно, в данном случае можно говорить о наличии редкого варианта аномалии развития мужской половой системы, получившего название «классический мошоночный монокризм» по Л.Хэффнер. При последующем детальном препарировании трупа иных отклонений от нормального строения не обнаружено.

*Карапuzиков А.В., Скребова М.А., Петрук Н.Н.*  
(г. Ханты-Мансийск, Россия)

**ИЗМЕНЕНИЯ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ЖЕЛУДКА  
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОПИСТОРХОЗЕ  
НА ФОНЕ АЛЛЕРГИЗАЦИИ ТУБЕРКУЛИНОМ**

*Karapuzikov A. V., Skrebova M. A., Petruk N. N.*  
(Khanty-Mansiysk, Russia)

**CHANGES IN THE GASTRIC MUCOSA IN EXPERIMENTAL  
OPISTHORCHIASIS AGAINST THE BACKGROUND  
OF ALLERGIZATION BY TUBERCULIN**

Исследование слизистой оболочки желудка проводилось на 60 золотистых сирийских хомячках-самцах. Описторхозная инвазия моделирована путем введения в глотку хомячкам 50 жизнеспособных метацеркариев. Животных выводили из эксперимента под хлороформным рауш-наркозом на 30-, 45-, 60-е сутки после заражения. Для аллергизации хомячков использовался туберкулин — аллерген туберкулезный (очищенный туберкулин в стандартном разведении). Срезы желудка окрашивались гематоксилином — эозином, ализинановым синим, по Ван-Гизону, Браше. На 30-е сутки отмечалась выраженная отечность слизистой оболочки желудка. ТСО  $950,83 \pm 57,87$  мкм. Сосуды слизистой полнокровны. В составе клеточных инфильтратов наблюдается большое число эозинофилов и плазматических клеток. На 45-е сутки в подслизистой преджелудка отмечается лимфоидноклеточная инфильтрация. ТСО фундального отдела несколько уменьшается  $861,55 \pm 24,19$  мкм. В сосудах уменьшаются полнокровие, признаки отека слизистой. В составе клеточных инфильтратов снижается количество эозинофилов и плазматических клеток. На 60-е сутки — ТСО  $852,14 \pm 27,94$  мкм. Сосуды умеренно полнокровны. В отдельных случаях в стенках сосудов отмечаются умеренные склеротические изменения, вокруг сосудов определяются лимфоидно-клеточные инфильтраты. В составе инфильтратов снижается содержание эозинофилов и плазматических клеток. Одновременно увеличивается содержание фибробластов, лимфоцитов. Таким образом, при аллергизации туберкулином отмечается изменение состава клеточных инфильтратов, кровенаполнение сосудов и выраженность отека.

*Каргалова Е.П., Момот Л.Н., Кацук Л.Н.*  
(г. Владивосток, Россия)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАПИЛЛЯРОВ  
ЯИЧНИКОВ КРЫС В РАЗЛИЧНЫЕ ФАЗЫ ЭСТРАЛЬНОГО  
ЦИКЛА**

*Kargalova Ye. P., Momot L. N., Katsuk L. N.* (Vladivostok, Russia)

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE RAT OVARIAN  
CAPILLARIES IN DIFFERENT PHASES OF THE ESTROUS  
CYCLE**

Как известно, под влиянием половых гормонов происходят регулярные циклические изменения функциональной активности яичника, которые сопровождаются преобразованиями микроциркуляторного русла. Целью исследования было проследить эти изменения, используя гистохимические методы. Изучали капиллярное русло примордиальных, растущих, зрелых фолликулов яичников половозрелых белых крыс массой 180–200 г с регулярным 4,5 суточным циклом. Взятие материала осуществляли в середине каждой фазы цикла. Микрососуды выявляли гистохимической реакцией на щелочную фосфатазу и магниевую АТФазу. Изучали активность фермента в сосудистой стенке, диаметр капилляров и удельную плотность капиллярных сетей. Исследования показали, что наиболее выраженные изменения параметров наблюдались в фазу эструс в капиллярах растущих фолликулов, низкие — в зрелых. Так, различия значения диаметра на этой стадии цикла, по сравнению с диэструсом, достигают 12% ( $p < 0,05$ ). Активность фермента в стенке капилляров в течение эстрального цикла меняется в большей степени. Среди капилляров, выявленных при помощи щелочной фосфатазы, значения этого показателя варьируют от 15 до 30%, магниевой АТФазы — от 19 до 64% ( $p < 0,05$ ). Необходимость усиленного выведения гормона из фолликулов в одни фазы цикла и снижение секреторной активности этих структур в другие вызывает, надо полагать, сопутствующие преобразования структуры перифолликулярных капиллярных сетей.

*Каргина А.С., Лысов П.К., Степанова И.П.* (Москва, г. Смоленск, Россия).

**ТЕРАТОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ  
НА ЗРИТЕЛЬНЫЙ НЕРВ**

*Kargina A. S., Lysov P. K., Stepanova I. P.* (Moscow, Smolensk, Russia).

**TERATOGENIC EFFECT OF IONIZING RADIATION  
ON THE OPTIC NERVE**

Цель работы состояла в изучении развития и строения структуры сетчатки глаза и зрительного нерва у зародышей, плодов и новорожденных белой крысы, внутриутробно облученных на 10–14-е сутки эмбриогенеза (второй «критический» период) высокой дозой ионизирующего воздействия в 2,24 Гр. Использование такой высокой дозы продиктовано необходимостью полу-