

Понкратова Т. Ю. (г. Омск, Россия)

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВЕНАДАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У КУР БРОЙЛЕРОВ КРОСС РОСС 308 В ПОСТНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПРИ ВВЕДЕНИИ В КОРМОВОЙ РАЦИОН СУХОЙ ПОСЛЕСПИРТОВОЙ БАРДЫ

Ponkratova T. Yu. (Omsk, Russia)

STRUCTURAL-FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF THE DUODENUM IN BROILER CHICKEN OF ROSS 308 CROSS AFTER THE INTRODUCTION OF DRY DISTILLERY DREGS INTO THE FEED RATION

Исследования проведены на курах бройлерах РОСС 308 в возрасте 30–42 сут, ежедневно получавших в составе стандартного кормового рациона дополнительно сухую послеспиртовую барду — высоко ценный белково- и витаминосо-держащий корм (основная группа). Контрольная группа птиц получала стандартный кормовой рацион. Двенадцатиперстную кишку забирали в краниальном отделе (до места впадения протоков поджелудочной железы и печени в кишку) и каудальном отделе (после впадения протоков в кишку) в динамике эксперимента. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином–эозином и выявляли маркер клеточной пролиферации (Ki-67) с последующей морфометрической и статистической обработкой результатов исследования. У животных основной группы установлены структурно-функциональные изменения слизистой оболочки, умеренное повышение пролиферативной активности в эпителии крипт и в собственной пластинке слизистой оболочки (в большей степени в каудальном отделе), свидетельствующие о стимулирующем действии сухой послеспиртовой барды на гистогенез и морфогенез двенадцатиперстной кишки.

Порсева В. В. (г. Ярославль, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ ИНТЕРНЕЙРОНОВ ВЕНТРАЛЬНОГО РОГА СПИННОГО МОЗГА ВЗРОСЛОЙ БЕЛОЙ КРЫСЫ

Porseva V. V. (Yaroslavl', Russia)

MORPHOLOGICAL TYPES OF INTERNEURONS IN THE SPINAL CORD VENTRAL HORN OF THE ADULT ALBINO RAT

Исследовали спинной мозг (СМ) 4 самок-крыс линии Вистар массой 200 ± 10 г с целью изучения морфометрических и топографических особенностей интернейронов вентрального рога II грудного сегмента СМ. На поперечных серийных криостатных срезах СМ толщиной 14 мкм, иммуногистохимическим методом выявляли кальбиндин (КАБ). В СМ выявлены 2 субпопуляции КАБ-иммунореактивных (КАБ-ИР) интернейронов, одна из которых располагалась на верхушке

вентрального рога, у места выхода вентральных корешков в зоне локализации вентромедиальной группы мотонейронов пластинки IX. Интернейроны имели овальную форму с 3–4 тонкими отростками, ветви которых протяженностью до 70 мкм не выходили за пределы серого вещества СМ. На каждом втором срезе определялось от 1 до 3 КАБ-ИР-клеток ($0,8 \pm 0,09$), средняя площадь которых была $73,8 \pm 6,7$ мкм². Локализация, размеры клеток, распространение отростков, служат основанием для отнесения их к клеткам Реншоу, специфическим маркёром которых и является КАБ. Вторая субпопуляция интернейронов определялась в медиальной области вентрального рога, что топографически соответствовало пластинке VIII СМ. Интернейроны имели округлую форму тела с 3–4 короткими отростками, ветви которых были иммунонегативными. На каждом третьем срезе выявлялись единичные КАБ-ИР-клетки ($0,4 \pm 0,03$), средняя площадь сечения которых была $355,4 \pm 24,4$ мкм². КАБ-ИР-интернейроны пластинки VIII следует отнести к крупным мультиполярным интернейронам, выполняющим премоторную функцию.

Потапов А. В., Варакута Е. Ю., Герасимов А. В., Солонский А. В. (г. Томск, Россия)

МОРФОЛОГИЯ ГЕМАТОРЕТИНАЛЬНОГО БАРЬЕРА ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ И СВЕТА

Potapov A. V., Varakuta Ye. Yu., Gerasimov A. V., Solonkiy A. V. (Tomsk, Russia)

MORPHOLOGY OF BLOOD-RETINAL BARRIER AFTER COMBINED EXPOSURE TO IONIZING RADIATION AND LIGHT

С помощью методов световой и электронной микроскопии изучены структурные изменения гематоретинального барьера (ГРБ) у белых беспородных крыс-самцов ($n=60$) при воздействии различных доз (10, 15 Гр) ионизирующей радиации (ИР) и ее комбинации со светом (С) при освещенности 3500 лк в течение 48 ч. Реакции ГРБ на ИР и ее комбинацию со С сходны, но имеют дозозависимость и наиболее выражены при ИР в дозе 15 Гр и С. В пигментном эпителии отмечены изменения фагоцитарной активности, гипертрофия и увеличение базальной складчатости. После воздействия ИР в дозе 10, 15 Гр толщина пигментного эпителия в 1,5 раза превышает контрольные значения и не отличается от таковой после комбинации ИР в дозе 10 Гр и С. После комбинированного воздействия ИР в дозе 15 Гр и С толщина пигментного эпителия в 1,25 раза меньше, чем в серии с изолированным воздействием ИР в дозе 15 Гр. После воздействия ИР в дозе 10 Гр отме-

чены полнокровие и вакуолизация цитоплазмы эндотелия хориокапилляров. В интратретинальных сосудах наблюдаются гипертрофия цитоплазмы эндотелиоцитов, деструкция их органелл и утолщение базальной мембраны. После окончания воздействия ИР в дозе 15 Гр и ее комбинации со С отмечены сужение просвета хориокапилляров, стаз и сладж форменных элементов, деструктивные изменения эндотелия.

Пронин Н. А., Лазутина Г. С., Павлов А. В. (г. Рязань, Россия)

**ЗНАЧЕНИЕ ВАРИАНТОВ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ
ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ
ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО
ПАНКРЕАТИТА**

Pronin N. A., Lazutina G. S., Pavlov A. V. (Ryazan, Russia)

**THE SIGNIFICANCE OF BLOOD SUPPLY VARIANTS
OF THE PANCREATO-DUODENAL REGION IN THE SURGICAL
TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS**

Целью данного исследования было изучение экстраорганных артериальных сосудов панкреатодуоденальной зоны. На 1-м этапе изучали артерии путем препарирования комплекса органов верхнего этажа брюшной полости при инъекции магистральных сосудов модифицированной массой Тейхмана-Тихонова. На 2-м этапе проводили клиническое исследование на 12 пациентах (10 мужчин и 2 женщины), которым на базе БСМП г. Рязани выполнена резекция головки поджелудочной железы (ПЖ) по Фрею по поводу хронического «головчатого» панкреатита. Пациенты были разделены на 2 группы — контрольную (6 человек, оперированных по оригинальной методике Фрея), и подопытную (6 человек, которым была выполнена операция Фрея с учетом обнаруженных нами закономерностей). В ходе проведенного исследования выявлено, что основными источниками кровоснабжения головки ПЖ и двенадцатиперстной кишки являются передняя и задняя панкреатодуоденальные артериальные дуги. Дополнительными источниками служат: предпанкреатическая артерия (артерия головки и шейки ПЖ), дорсальная и нижняя панкреатические артерии, так как бассейн двух последних сосудов взаимозаменяем. Предварительная перевязка артерий, образующих переднюю панкреатодуоденальную дугу, при резекции головки ПЖ у больных в подопытной группе, позволяет более полно удалить склерозированную ткань головки ПЖ, уменьшает риск развития кровотечения, облегчает выполнение оперативного вмешательства и уменьшает длительность операции.

Процкая А. С. (г. Омск, Россия)

**ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ
КРОЛИКОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КСИЛАЗИНА И ЭТАНОЛА
НА ФОНЕ ОСТРОЙ ИШУРИИ**

Protskaya A. S. (Omsk, Russia)

**HISTOLOGICAL CHANGES IN RABBIT KIDNEYS UNDER THE
INFLUENCE OF XYLAZINE AND ETHANOL IN COMBINATION
WITH ACUTE ISCHURIA**

У 10 кроликов в возрасте 10 мес (основная группа) в течение 3 сут производили моделирование острой ишурии путем инфравезикальной обструкции. Контрольную группу составляли 5 интактных кроликов. Животным основной группы на фоне ишурии вводили внутримышечно 2% раствор ксилазина и 33% раствор этанола с глюкозой внутривенно. При гистологическом исследовании препаратов, окрашенных гематоксилином-эозином, а также по Ван-Гизону, в почках кроликов основной группы отмечены гемодинамические расстройства: расширение и переполнение кровью дуговых, междольковых, внутримальных вен, а также капилляров в юкстамедуллярной зоне коркового вещества и в граничащих с ним участках мозгового вещества. В почечных тельцах поверхностной зоны отмечены морфологические признаки снижения функциональной активности: спавшиеся кровеносные капилляры сосудистых клубочков, сужение мочевого пространства. В проксимальных извитых канальцах этой зоны эпителиоциты — набухшие, с мелкой оксифильной зернистостью цитоплазмы; их просвет уменьшен. В почечных тельцах юкстамедуллярной зоны наблюдались признаки усиления функции: увеличение сосудистых клубочков, расширение их кровеносных капилляров и мочевого пространства. Обнаруженные изменения в поверхностной зоне коркового вещества связаны с гемодинамическими расстройствами и имеют обратимый характер.

Прощина А. Е., Барабанов В. М., Кривова Ю. С. (Москва, Россия)

**ОСТРОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАЗНОГО ТИПА
В ПРЕНАТАЛЬНОМ РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕКА**

Proshchina A. Ye., Barabanov V. M., Krivova Yu. S. (Moscow, Russia)

**VARIOUS TYPES OF PANCREATIC ISLETS IN HUMAN
PRENATAL DEVELOPMENT**

В поджелудочной железе (ПЖ) взрослого человека можно выявить различные типы организации эндокринной части: единичные гормон-содержащие клетки, небольшие кластеры клеток, островки плащевого типа и мозаичные островки. В пренатальном развитии были также выявлены