

*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  $200 \pm 10$  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  $73,8 \pm 6,7$  мкм<sup>2</sup>. 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  $355,4 \pm 24,4$  мкм<sup>2</sup>. 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., Solonskiy 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-