

волокон и терминалей на клетках в заднем вентральном латеральном, заднем вентральном медиальном и вентральном медиальном ядрах таламуса. Полученные данные подтверждают сведения о наличии коррелирующих эфферентных контактов моторной зоны коры со специфическими вентральными ядрами таламуса.

*Максимова Е. В., Мерзлякова Е. А. (г. Ижевск, Россия)*

**ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОКА ИНФИЦИРОВАННЫХ ВЛКРС КОРОВ**

*Maksimova Ye. V., Merzlyakova Ye. A. (Izhevsk, Russia)*

**CYTO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MILK OF BLV INFECTED COWS**

Проведено исследование по выявлению цитологических и цитоморфологических различий молока у здоровых и инфицированных ВЛКРС коров. Для этого были отобраны ВЛКРС животные с нормальной гематологией, позитивные и негативные в РИД к антигенам, по 10 голов в каждой группе. При цитологическом анализе молока инфицированных коров обнаружены клетки, в целом характерные для молока крупного рогатого скота: лимфоциты, моноциты, нейтрофильные гранулоциты (палочкоядерные и сегментоядерные), эозинофилы, эпителиальные и миоэпителиальные элементы. Однако соотношения клеточных элементов были значимо изменены. Установлено, что доля лимфоцитов в сыром молоке у инфицированных коров резко повышена по сравнению с серологически негативными животными. У инфицированных коров при общем количестве соматических клеток до 200 000 кл/мл молока в среднем она составила 77,8%, а при общем количестве от 200 000 до 5 000 000 кл/мл молока — 81%. В молоке животных, свободных от ВЛКРС, она составила 10,3 и 12,8% соответственно. У тех и других иммунокомпетентные клетки представлены малыми и единичными большими лимфоцитами с высоким ядерно-цитоплазматическим отношением. Морфология лимфоцитов в молоке у инфицированных коров мало отличалась от таковой лимфоцитов крови. Они представляли собой клетки округлой или овальной формы с округлым или бобовидным ядром, занимающим основной объем клетки. Цитоплазма окрашивалась базофильно в различные оттенки голубого или синеватого цвета. При этом иногда отмечали наличие ядерных карманов и вакуолизацию ядра. Но ввиду малой выборки эти данные не являются статистически значимыми.

*Малинина И. Е., Мустафин А. Г., Комаров О. С. (Москва, Россия)*

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛИТЕЛЬНО ЖИВУЩИХ ТРАНСПЛАНТАТОВ LOCUS COERULEUS У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ**

*Malinina I. Ye., Mustafin A. G., Komarov O. S. (Moscow, Russia)*

**MORPHO-FUNCTIONAL PARAMETERS OF LONG-TERM LOCUS COERULEUS GRAFTS IN LABORATORY ANIMALS**

Один из способов коррекции различных видов патологии у человека, в том числе механических повреждений мозга, дегенеративных заболеваний и восполнения функций тканей при их естественном

истощении в ходе старения, представляет метод трансплантации эмбриональной нервной ткани (ЭНТ). ЭНТ приживляется, структурно и функционально интегрируется с головным мозгом у экспериментальных животных на поздних сроках эксперимента. Работа проведена на 60 крысах-самцах линии Вистар и 40 самцах беспородных кроликов. ЭНТ locus coeruleus трансплантировали в III желудочек головного мозга интактных животных. Степень морфологической дифференцировки нейронов оценивали при микроскопическом анализе препаратов по результатам вычисления площади сечения нейронов, ядер, объема ядрышек. Определяли уровень норадреналина и дофамина в гипоталамусе, в среднем и продолговатом мозге экспериментальных животных. По результатам исследования показано, что через 12, 24 и 30 мес у крыс и 24, 36 и 48 мес у кроликов после операции трансплантаты остаются жизнеспособными, их морфологические характеристики соответствуют показателям нейроцитов locus coeruleus в контроле. Функционированию трансплантатов соответствовали и изменения уровня норадреналина и дофамина в гипоталамусе, среднем и продолговатом мозге. Таким образом, на разных видах животных получено подтверждение приживляемости трансплантатов на длительное время, их структурной и функциональной интеграции с головным мозгом реципиента, а также стимуляции пластических процессов трансплантированной ЭНТ и трофического влияния трансплантата на мозг реципиента в целом.

*Мананов А. М., Завалева С. М., Садыкова Н. Н. (г. Оренбург, Россия)*

**ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ КРОЛИКА ДОМАШНЕГО В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

*Manakov A. M., Zavaleeva S. M., Sadykova N. N. (Orenburg, Russia)*

**AGE-RELATED CHANGES IN THE GALLBLADDER OF DOMESTIC RABBIT IN POSTNATAL ONTOGENESIS**

Целью исследования явилось изучение морфологических изменений желчного пузыря кролика домашнего в постнатальном онтогенезе от периода новорожденности до двух лет. Работа выполнена на 20 кроликах-самцах. Определяли топографию, форму и относительную массу желчного пузыря методами препарирования, морфометрии и статической обработки полученных данных. В результате проведенного исследования показано, что желчный пузырь находится на висцеральной поверхности, снизу в вырезке, образованной правой и квадратной долями печени. Глубина вырезки в период новорожденности незначительная и составляет  $1,67 \pm 1,20$  мкм, затем вырезка становится глубже, достигая максимума к 24-й неделе ( $5,5 \pm 2,40$  мкм), а впоследствии прослеживается стабилизация ее размеров. При анализе полученных средних величин длины и диаметра желчного пузыря заметна тенденция к округлению его формы к периоду половой зрелости. Отмечена неравномерность скорости роста печени и желчного пузыря относительно друг друга с изменением относительной массы желчного пузыря. У новорожденных его масса определяется как 0,06%