

и организация структур приходится на возраст плодов 6, 7 и 9 мес, животных после рождения — на 3-, 12-й и 18-й месяц. С 18 мес постнатального периода и старше морфогенез структур уха крупного рогатого скота не изменяется.

*Ерокина Н.Л., Миронов А.Ю., Бахтеева Г.Р.,
Рогатина Т.В., Захарова Н.Б.* (г. Саратов, Россия)

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ДАННЫХ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ С УРОВНЕМ ЦИТОКИНОВ ДЕСНЕВОЙ
ЖИДКОСТИ ПРИ ВОСПАЛЕНИИ**

*Yerokina N.L., Mironov A.Yu., Bahteyeva G.R.,
Rokhatina T.V., Zakharova N.B.* (Saratov, Russia)

**THE RELATIONSHIP OF CYTOLOGICAL DATA WITH THE LEVEL
OF GINGIVAL FLUID CYTOKINES IN INFLAMMATION**

Проводилось обследование 32 пациентов с пародонтитом в стадии обострения. У обследованных больных в содержимом пародонтальных карманов преобладали полиморфноядерные лейкоциты ($44,1 \pm 0,5\%$), число которых было намного выше, чем у здоровых людей. У большинства нейтрофилов наблюдалась вакуолизация и токсическая зернистость цитоплазмы, дегенеративные изменения в ядрах, многие нейтрофилы были полностью разрушены. В препаратах было увеличено количество моноцитов и лимфоцитов, присутствовала микробная флора. Отмечено увеличение в препаратах эпителиоцитов в пластах и с признаками деструкции. При этом содержание цитокинов ИЛ-1 β , ИЛ-8, ИЛ-6, γ -ИНФ, ФНО α (провоспалительных) в содержимом пародонтальных карманов обследованных пациентов было повышено на фоне снижения уровня цитокина ИЛ-4 (противовоспалительного) ($p < 0,05$), наблюдалось развитие провоспалительного цитокинового каскада. Таким образом, при обострении воспалительного процесса в тканях пародонта увеличивается содержание иммунных клеток, таких как нейтрофильные и эозинофильные гранулоциты, мононуклеарные фагоциты, а их активация приводит к усилению синтеза провоспалительных цитокинов, связанного с дисфункцией клеточно-опосредованных иммунных реакций. Лимфоциты с одной стороны усиливают Th1-иммунный ответ, но снижение синтеза противовоспалительного цитокина ИЛ-4 уменьшает противомикробную защиту, способствуя неблагоприятному течению (обострению) пародонтита.

Ерофеева Л.М. (Москва, Россия)

**СТРОЕНИЕ ТИМУСА ОБЛУЧЕННЫХ МЫШЕЙ
ПРИ ГИПОКИНЕЗИИ**

Yerofeyeva L.M. (Moscow, Russia)

**STRUCTURE OF THE THYMUS OF IRRADIATED MICE
IN HYPOKINESIA**

Цель исследования — изучить структурную организацию тимуса у мышей в условиях комплексного воздействия гипокинезии (иммобилизационного стресса) и гамма-облучения. Работа выполнена на 20 половозрелых мышах-самцах линии BALB/C, разделенных

на группы по 10 особей в каждой. Животных подопытной группы индивидуально содержали в специальных пеналах в условиях ограничения подвижности в течение 15 сут, после чего однократно подвергали общему гамма-облучению в дозе 2 Гр и через 1 сут выводили из эксперимента методом цервикальной дислокации. Контроль составили мыши, содержащиеся в условиях вивария. Исследования показали уменьшение массы животных на 21%, массы тимуса на 33,3%, а также выраженные изменения гистологической структуры тимуса у подопытных мышей. На гистологических срезах тимус был уменьшен в размерах, отмечалось снижение абсолютного содержания клеток на единице площади коркового вещества, преобладание площади мозгового вещества над корковым. Анализ клеточного состава функциональных зон органа показал, что изменения коснулись только коркового вещества, в мозговом веществе достоверных изменений клеточного состава не наблюдалось. Так, в подкапсульной зоне отмечено снижение митотического индекса в 14 раз, в корковом веществе — в 3 раза, выявлено уменьшение числа малодифференцированных клеток (бластов и больших лимфоцитов) и средних лимфоцитов. Число деструктивно измененных клеток возросло почти в 10 раз. Относительное содержание малых лимфоцитов было незначительно снижено по сравнению с контрольными показателями. Таким образом, комплекс выявленных изменений указывает на снижение пролиферативной активности клеток и на нарушение миграционных процессов в тимусе у облученных после стресса мышей.

Есипов В.К., Синельщиков Е.А. (г. Оренбург, Россия)

**ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-
НЕЙРОЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА В УСЛОВИЯХ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО АЛЛОКСАНОВОГО ДИАБЕТА
И РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ У КРЫС ПРИ МЕСТНОМ
ПРИМЕНЕНИИ ОКСИТОЦИНА**

Yesipov V.K., Sinelshnikov Ye.A. (Orenburg, Russia)

**HYPOTHALAMIC-PITUITARY-NEUROENDOCRINE SYSTEM
UNDER CONDITIONS OF EXPERIMENTAL ALLOXAN DIABETES
AND WOUND INFECTION IN RATS TREATED LOCALLY
WITH OXYTOSIN**

Цель работы — проследить изменения гипоталамо-гипофизарно-нейроэндокринной системы при моделировании аллоксанового диабета у крыс в условиях раневой инфекции при местном применении окситоцина. Работа выполнена на 60 белых половозрелых беспородных крысах-самцах массой 180–250 г. У всех животных была создана модель сахарного диабета, выполнялось моделирование хирургических ран задних конечностей — неинфицированных и инфицированных (*S. aureus*, *E. coli*). Животные были разделены на 5 групп по 12 животных в каждой. Сроки наблюдения — 3-и, 7-е и 14-е сутки. Выявлены неблагоприятные изменения структурно-функциональной реорганизации нон-аппетитергической нейросекреторной системы гипоталамуса, наблюдаемой в условиях аллоксанового диа-