

у онкобольных на фоне увеличения общего числа НГ вдвое повышено количество гиперсегментированных форм (5 сегментов и более), а также усилены признаки цитотоксичности (кислород-зависимой в НСТ-тесте — в 4,5 раза и кислород-независимой — при экспрессии катионных белков) и снижена активность КФ. Выявлено двукратное повышение концентрации ИЛ-8, основного хемоаттрактанта для НГ, и снижение ИЛ-18, активатора макрофагального звена. С увеличением объема опухоли (T_3 – T_4 по классификации TNM) в крови возрастало число гиперсегментированных НГ и снижалась активность КФ в них, что может свидетельствовать об изменении функционального статуса НГ в процессе роста новообразования. Усиление сегментации ядер и цитотоксических свойств НГ у больных раком гортани позволяет предположить провоспалительную функциональную направленность выявленных изменений, но не дает однозначного ответа о роли таких гранулоцитов в прогрессии опухоли.

Пожилов Д.А., Румянцева Т.А., Москаленко А.В.
(г. Ярославль, Россия)

**ВЛИЯНИЕ КАПСАИЦИНА НА ЭКСПРЕССИЮ ДАБЛКОРТИНА
В ОБНЯТЕЛЬНОЙ ЛУКОВИЦЕ КРЫСЫ В ИНФАНТИЛЬНОМ
И ЗРЕЛОМ ВОЗРАСТЕ**

Pozhilov D. A., Rumyantseva T. A., Moskalenko A. V.
(Yaroslavl', Russia)

**THE EFFECT OF CAPSAICIN ON THE DOUBLECORTIN
EXPRESSION IN THE OLFATORY BULB IN INFANT AND ADULT RAT**

Исследование проведено на 90 крысах-самцах линии Wistar трех групп: контроль, экспериментальные животные в возрасте 30 и 180 сут. На парасагитальных срезах обонятельных луковиц (ОЛ) оценивали численную плотность DCX⁺-нейронов с учётом слоёв (антитела ab16997, вторичные — ab970051). Капсаицин вводили подкожно в дозе 120 мг/кг. Материал забирали на 15-, 30-, 45-е и 60-е сутки эксперимента. Результаты показали, что при введении капсаицина крысам в возрасте 30 сут численная плотность DCX⁺-нейронов в гломерулярном слое на 30-е сутки эксперимента повышается с 6–7 до 8–9 шт./клубочек, на 60-е сутки снижается до 6. В гранулярном слое плотность DCX⁺-нейронов на 30-е сутки эксперимента возрастает двукратно, а на 60-е сутки снижается. Плотность позитивных клеток в ростральном потоке (РП) во все сроки вдвое выше контрольных значений. При введении капсаицина крысам в возрасте 180 сут количество DCX⁺-нейронов в гломерулярном слое на 15-е сутки эксперимента повышается с 2–3 до 4–5 шт./клубочек и далее достоверно не изменяется. В гранулярном слое плотность DCX⁺-нейронов на 30-е сутки эксперимента возрастает на 30%, а к 60-м суткам — снижается до исходных значений. На 15–30-е сутки эксперимента плотность РП повышается на 25% относительно контрольного уровня и остаётся повышенной на 19% к концу наблюдения. Таким образом, в ответ на нейротоксическое повреждение нейрогенез в стволовых нишах у крыс в возрасте 180 сут активируется в меньшей степени, чем при эксперименте с крысами в возрасте 30 сут. Наблюдаемая активизация наиболее

выражена в РП, в ОЛ увеличение плотности DCX⁺-нейронов ограничено 60 сут наблюдения.

Полябин С.В., Борхунова Е.Н., Качалин М.Д.
(Москва, Россия)

**ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ИНДУЦИРОВАННОГО ОЧАГОВОГО АРТРОЗА
В ОБЛАСТИ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ОВЕЦ**

Pozyabin S. V., Borkhunova Ye. N., Kachalin M. D.
(Moscow, Russia)

**PATMORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF INDUCED
ARTHRITIS IN THE KNEE JOINT IN SHEEP**

С целью создания модели остеоартроза у овец индуцировали дефект суставного покрытия дистального эпифиза бедренной кости в области середины межблокового желоба. Наиболее близкая к клинической ситуации модель получена при нанесении дефекта диаметром 8 мм и глубиной 1,5 мм. На основании методов световой микроскопии и микроморфометрии, изучен материал от 6 овец романовской породы на 90-е ($n=3$) и 120-е сутки ($n=3$) эксперимента. Эксперименты проводили в 2019 г. В соответствии с указаниями локального этического комитета. Показано, что на 90-е сутки дефект суставного хряща замещается соединительной тканью, а подлежащая субхондральная кость незначительно разрежена. Регионы суставного покрытия, граничащие с дефектом, находились в состоянии некроза и отличались деструкцией хрящевого матрикса, пикнозом хрящевых клеток, нередко идентифицировались пустые лакуны хондроцитов. На 120-е сутки эксперимента установлено, что дефект хряща заполняется регенератом. При этом центральная часть регенерата была представлена волокнистым хрящом и окружена соединительной тканью, покрытой слоем синовиоцитов. Периферическая часть дефекта была заполнена тонким слоем гиалинового хряща с неровной поверхностью и трещинами, в котором визуализировали пролиферацию хрящевых клеток. В субхондральной кости регистрировали значительное истончение и разрефикацию. Выявленная морфологическая картина соответствует очаговому артрозу, который развивается к 120-м суткам эксперимента. Таким образом, изученная модель может быть использована при экспериментально-клинических исследованиях в области артрологии.

Полякова Л.В., Калашникова С.А., Огурцов Ю.А.
(г. Пятигорск, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИРОЦИТОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНТИТЕЛ К ЦИТОКЕРАТИНАМ 7/18**

Polyakova L. V., Kalashnikova S. A., Ogurtsov Yu. A.
(Pyatygorsk, Russia)

**MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THYROCYTES
ACCORDING TO REACTION WITH ANTIBODIES
TO CYTOKERATIN 7/18**

Исследования показали, что, по данным аутопсийного исследования, не диагностированными заболеваниями щитовидной железы (ЩЖ) являются узловое образование, расположенные в нижнем полюсе долей, где в ряде случаев морфологически определяются