

переполнялись кровью, наблюдался эритродиapedез. При иммуногистохимическом исследовании в начальном периоде острой задержки мочи в слизистой оболочке выявлялись небольшие скопления макрофагов (CD68-клетки), а содержание Ki67-позитивных (делящихся) клеток снижалось, что было выражено в большей степени через 5 сут эксперимента. После устранения ОЗМ и проведения курса детоксикационной внутривенной инфузии 5 % раствора глюкозы через 3 сут наблюдалось восстановление гистологического строения слизистой оболочки мочевого пузыря и увеличение пролиферативной активности в переходном эпителии. Следовательно, при своевременном устранении причины эндогенной интоксикации и детоксикационной терапии 5 % раствором глюкозы происходит в значительной степени структурное восстановление слизистой оболочки стенки мочевого пузыря.

Намаконова В.С., Красавина Н.П., Целуйко С.С.
(г. Благовещенск, Россия)

**РЕГЕНЕРАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЭПИТЕЛИЯ
ВОЗДУХОНОСНЫХ ПУТЕЙ ЛЕГКОГО У МОЛОДЫХ
И СТАРЫХ КРЫС ПРИ ОБЩЕМ ОХЛАЖДЕНИИ**

Namakonova V.S., Krasavina N.P., Tseluyko S.S.
(Blagoveshchensk, Russia)

**REGENERATION POTENTIAL OF THE RESPIRATORY
PATHWAY EPITHELIUM OF THE LUNG IN YOUNG AND OLD
RATS EXPOSED TO TOTAL COOLING**

На 60 крысах в возрасте 6–7 мес (молодые) и 19–20 мес (старые) оценивали уровень регенерации эпителия дыхательных путей на фоне действия низких температур. При действии низкой температуры в течение 28 сут по 3 ч ежедневно у старых животных, по сравнению с молодыми, в трахее отмечено снижение числа базальных клеток на 10 %, промежуточных — на 25 % и увеличение количества бокаловидных — на 20 %. У старых животных при электронномикроскопическом исследовании выявлена более выраженная экспрессия щелочной фосфоэстеразы (маркера стволовых клеток) в мембранах клеток. Возрастало число реснитчатых клеток со светлой цитоплазмой. Увеличивалась частота выявления клеток, находящихся в процессе экстрезии, особенно в долеом и сегментарном бронхах, что приводит к появлению в просвете конгломератов из частично разрушенных клеток. В мелких бронхах и терминальных бронхиолах у старых крыс возрастало число бронхиолярных экзокриноцитов (клеток Клара) в состоянии элиминации, большинство из которых имели измененные ядра. Таким образом, действие низкой температуры оказывает более негативное влияние

на эпителий воздухоносных путей старых животных, изменяя уровень пролиферации стволовых клеток и извращая направленность дифференцировки.

Некрасова И.Л., Миллер Д.А., Сахаров А.А.
(г. Тверь, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ РЕПАРАЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ
ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА
ПОД ВЛИЯНИЕМ ЦИТОГЕНОВ**

Nekrasova I.L., Miller D.A., Sakharov A.A. (Tver', Russia)

**REPAIR PECULIARITIES OF THE UPPER GASTROINTESTINAL
TRACT MUCOSA UNDER THE INFLUENCE OF CYTOGENS**

Изучены изменения микроциркуляции на модели экспериментального эзофагогастродуоденита у крыс, а также пути коррекции патологических явлений. В качестве факторов воздействия на репаративные процессы использованы цитогены, являющиеся продуктами клеточных технологий. В эксперименте индуцировались повреждения слизистой оболочки пищевода на границе с кардиальным отделом желудка, дна желудка и двенадцатиперстной кишки у 70 беспородных белых крыс-самок массой 250 г. Крысы были разделены на 4 группы. 1-я группа контрольная (n = 10). В течение 15 сут животным этой группы перорально вводили 0,9 % раствор NaCl. Крысам 2-й группы (n = 20), вводили раствор Кристагена 2 раза в сутки per os. 3-ю группу (n = 20) составили животные, которым перорально вводили раствор Везугена. Крысы 4-й группы (n = 20) получали раствор Хонлутена дважды в день per os в течение 15 сут. Через 5, 10 и 15 сут применения данных веществ у животных всех серий брали биоптаты из названных отделов пищеварительного тракта для микроскопии. Выяснено, что применение Везугена улучшало состояние периваскулярного пространства, уменьшая в нем выраженность отека, количество геморрагий и тромбоцитарных конгломератов. Применение Кристагена ускоряло репарацию, увеличивая количество макрофагов и уменьшая краевое стояние лейкоцитов, а также и воспалительную инфильтрацию лимфоцитами и плазмощитами со снижением количества до единичных гистиоцитов. При приеме Хонлутена сокращалась длительность регенераторного процесса, уменьшалась выраженность вакуольной дистрофии клеток соединительной ткани. В целом воздействие цитогенов на микроциркуляцию и гемостаз было определено как оптимизирующее течение воспаления.