

рыми выявляются многочисленные фиброциты и тучные клетки, что свидетельствует о развитии фиброза.

Радченко А. В., Солодовников В. В., Вахитов Э. М.
(Оренбург, Россия)

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В РОГОВИЦЕ ГЛАЗА ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ ЛИМБА РОГОВИЦЫ

Radchenko A. V., Solodovnikov V. V., Vakhitov E. M.
(Orenburg, Russia)

MORPHO-FUNCTIONAL ANALYSIS OF REPARATIVE PROCESS IN THE CORNEA IN THERMAL BURN OF CORNEAL LIMBUS

С использованием обзорных гистологических и иммуноцитохимических методов (выявление экспрессии белков Ki-67, P53, bcl-2) исследовали репаративный гистогенез в роговице глаза кролика после дозированного ($1/4$, $1/2$, $3/4$ и тотальное) термического поражения лимбальной области. Изучен материал от 36 кроликов. Результаты исследования показали, что при повреждении $1/4$ и $1/2$ лимба наблюдается полная органотипическая регенерация эпителия роговицы. При повреждении $3/4$ лимбальной области регенерация многослойного эпителия роговицы происходила как за счёт сохранившихся клеток лимба, так и за счёт нарастания конъюнктивального эпителия на зону повреждения. При тотальном повреждении лимбальной области репарация роговицы происходит за счёт тканей конъюнктивы. Толщина многослойного эпителия роговицы уменьшалась от периферии к центру, как и число клеток, экспрессирующих Ki-67. Толщина эпителия роговицы в перилимбальной зоне составляла при повреждении $1/4$ лимба $30,8 \pm 1,3$ мкм, при повреждении $1/2$ лимба — $29,7 \pm 1,2$, при повреждении $3/4$ лимба — $16,8 \pm 0,9$ мкм. В центральной зоне роговицы её толщина была $23 \pm 1,2$; $17 \pm 0,9$ и $9,5 \pm 0,7$ мкм соответственно. В эпителии роговицы на фоне небольшого числа клеток, экспрессирующих P53, отмечалось большое число клеток, экспрессирующих bcl2. Митозы в роговице отмечались только в её лимбальной зоне.

Разуваева Я. Г., Николаев С. М., Торопова А. А., Доржиев А. М. (г. Улан-Удэ, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ, ВЫЗВАННЫЕ ТРИТОНОМ X-100, И ИХ ФИТОКОРРЕКЦИЯ

Razuvayeva Ya. G., Nikolayev S. M., Toropova A. A., Dorzhiyev A. M. (Ulan-Ude, Russia)

STRUCTURAL CHANGES OF THE PANCREAS INDUCED BY TRITON X-100 AND THEIR PHYTOCORRECTION

Острый панкреатит у белых крыс линии Вистар вызывали инъекцией в поджелудочную

железу (ПЖ) 0,4 мл 3% раствора тритона X-100. Экстракт «Панкреофит» в дозе 300 мг/кг вводили *per os* оперированным животным в течение 21 сут — с 1-х суток — инъекции тритона X-100. В каждую группу входило по 7 животных. Установлено, что инъекция тритона X-100 в ПЖ вызывает выраженный пери- и междольковый отек паренхимы, значительные площади некроза, нарушения микроциркуляции в виде полнокровия вен, наличия тромбов, диапедезных кровоизлияний, геморрагического пропитывания паренхимы в результате фибриноидного некроза сосудов мелкого и среднего калибра. Наиболее выраженные структурные изменения в ПЖ у контрольных животных отмечаются на 7-е сутки наблюдения. «Панкреофит» уменьшает площадь некроза на 3-, 7-е и 14-е сутки наблюдения на 21, 50 и 43%, зону клеточной инфильтрации — в 2,1, 2,0 и 1,7 раза соответственно по сравнению с таковыми у животных контрольной группы. Таким образом, «Панкреофит» обладает выраженным панкреопротекторным влиянием, ограничивая развитие структурных изменений в ПЖ.

Разумова М. С., Литвинова Е. С., Михайлова А. И., Кузмицкая О. Н., Дудка В. Т. (г. Курск, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ И ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

Razumova M. S., Litvinova Ye. S., Mikhailova A. I., Kuzmitskaya O. N., Dudka V. T. (Kursk, Russia)

MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE LIVER IN EXPERIMENTAL HYPOXIA AND THEIR PHARMACOLOGICAL CORRECTION

Целью исследования явилось изучение морфологических изменений в печени при её экспериментальной гипоксии (ЭГ) и разработка эффективных способов фармакологической коррекции нарушений. ЭГ печени моделировали на крысах линии Вистар оперативным методом. Было сформировано 7 групп по 10 животных в каждой: 1-я группа — крысы с ЭГ печени, 2–7-я группы — животные с ЭГ печени, получавшие аллогенные гепатоциты здоровых доноров, гептрал и мексикор по отдельности и в сочетаниях друг с другом. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином–эозином, криостатные — суданом III. При гистологическом исследовании в ткани печени у животных с ЭГ обнаруживались дисконфлексация долек, обширные участки преимущественно крупнокапельной жировой дистрофии гепатоцитов в области 3-й и 2-й зон ацинусов, развивались множественные очаговые некрозы с воспалительной нейтрофильно-лимфоцитарной инфильтрацией. Анализ морфологических изменений в печени у животных с ЭГ, получавших препараты, пока-

зал, что коррекция развивающихся при гипоксии нарушений была наиболее эффективной при сочетанном применении аллогенных гепатоцитов, гептрала и мексикора. У животных этой группы гистологически структура пластинчатого строения ткани печени сохранена, центрлобулярно выявлялась мелкокапельная жировая дистрофия гепатоцитов, некрозы клеток единичны, мелкие со слабой воспалительной лимфогистиоцитарной инфильтрацией.

Рахматуллин Р.Р., Шевлюк Н.Н., Дёмин Д.Б.
(Оренбург, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА ПРИ ИНТРАГАСТРАЛЬНОМ
ВВЕДЕНИИ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ У КРЫС
С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЯЗВОЙ ЖЕЛУДКА**

Rakhmatullin R. R., Shevlyuk N. N., Dyomin D. B.
(Orenburg, Russia)

**MORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF GASTRIC
MUCOSA AFTER THE INTRAGASTRIC ADMINISTRATION
OF HYALURONIC ACID IN RATS WITH EXPERIMENTAL
GASTRIC ULCER**

На 36 крысах линии Вистар моделировали язвенную болезнь путём интрагастрального введения диклофенака в дозе 0,01 мг/100 г массы тела. Экспериментальные животные были разделены на 3 группы по 12 животных в каждой. Животным 1-й группы не проводили лечения. Животным 2-й группы однократно интрагастрально вводили гель гиалуроновой кислоты (ГК). Животным 3-й группы вводили гель ГК ежедневно в течение 5 сут. Материал для гистологического исследования брали в сроки 1, 3, 5, и 7 сут от начала экспериментов и обрабатывали с использованием обзорных гистологических и иммуноцитохимических методов. Результаты исследования показали, что у животных 1-й группы в слизистой оболочке желудка отмечаются комплекс деструктивных изменений различной степени выраженности. У животных 2-й и 3-й групп начиная с 3-х суток отмечено значительное уменьшение отёка тканей, снижение лейкоцитарной инфильтрации, репарация повреждённых участков покровного эпителия (более выраженная у животных 3-й группы). Выраженность экспрессии белка Ki-67 в эпителии слизистой оболочки желудка была значимо выше у животных 2-й и 3-й групп. Полученные результаты свидетельствуют о протекторных свойствах ГК, выражающихся в оптимизации репаративных процессов в слизистой оболочке желудка крыс, приводящих к органотипической регенерации эпителиального пласта, снижению отёка слизистой оболочки, уменьшению её лейкоцитарной инфильтрации.

Резцов О.В., Ходырева Е.С. (г. Киров, Россия)

СТРУКТУРА СПИРОМОРФ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Reztsov O. V., Khodyreva Ye. S. (Kirov, Russia)

STRUCTURE OF SPIROMORPH IN YOUNG CHILDREN

Завиток волос на темени (спироморфа) является уникальной чертой, характерной только для человека. Варианты спироморф качественно и количественно изучены недостаточно. Цель работы: изучение структуры спироморфы в динамике у детей 1-го года жизни. В системе координат визуализировали степень отображения спироморфы; ставили пробу Сулковича. Мы подтверждаем данные Ray C. et al. (1975), которые провели классификацию завитков при исследовании новорожденных: завитки, вращающиеся по часовой стрелке (93,8%), вращающиеся против часовой стрелки (4,7%); правые (32,4%), левые (8,2%) и центральные (57,9%); 1,5% имели билатеральный (двойной) завиток. В наших исследованиях чаще встречались завитки с вращением по часовой стрелке, а реже билатеральные завитки и другие варианты. Кроме того, нами установлено, что имеется зависимость между обменом кальция в организме и вращением волос; на спироморфу влияет вскармливание: спиралевидное закручивание сильнее при грудном вскармливании. Ряд исследователей считают, что на спироморфу воздействуют пренатальные факторы — избытие амниотических вод, а также давление кожи от силы растяжения при росте головного мозга у плода во время беременности, положение линий Лангера, которые определяют натяжения в надчерепном апоневрозе. Вышеуказанное свидетельствует о мультифакторной зависимости. Таким образом, впервые проведена сравнительная характеристика взаимосвязи морфометрических показателей спироморфы у детей и установлены её статистические закономерности при обмене кальция в организме.

Родзаяевская Е.Б., Медведева А.В., Уварова И.А.
(г. Саратов, Россия)

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
ЯИЧНИКОВ ПРИ ДИСФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Rodzayevskaya Ye. B., Medvedeva A. V., Uvarova I. A.
(Saratov, Russia)

**STRUCTURAL-FUNCTIONAL STATUS OF THE OVARIES
IN EXPERIMENTAL THYROIDAL DYSFUNCTION**

Патология щитовидной железы является важнейшим фактором риска при невынашивании плода и патологии беременности. На основе длительного (7-месячного) использования специальной йод-дефицитной и йод-избыточной диеты удалось создать модель устойчивой тиреоид-