

P2Y-рецепторов в процессе посттравматической регенерации эпителия роговицы у крыс.

Токин И.И., Токин И.Б., Филимонова Г.Ф. (Санкт-Петербург, Россия)

КОМПЬЮТЕРНЫЙ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ С КОИНФЕКЦИЕЙ

Tokin I.I., Tokin I.B., Filimonova G.F. (St. Petersburg, Russia)

COMPUTER MORPHOMETRIC ANALYSIS OF LIVER IN PATIENTS WITH CO-INFECTION

Проведен морфологический и морфометрический анализ биоптатов печени больных с коинфекцией (вирусный гепатит С, вирус иммунодефицита человека и туберкулез). Исследовано 10 биоптатов печени больных с разной степенью активности процесса. Серийные микрофотографии срезов биоптатов получали с помощью микроскопа Leica DM 2500 и цифровой камеры Leica DFC 320 R при увеличении объектива $\times 20$ и монтировали в единое изображение, которое затем анализировали с помощью компьютера. Специальная панорамная аппликация образцов биопсии выполнена с помощью программы Photoshop CS4. Площадь портальных зон, внутридольковых инфильтратов и печеночных сосудов вычисляли в пикселях и определяли их относительное содержание. В совокупности эти структуры относили к непаренхимным элементам. Доля непаренхимных элементов в биоптатах печени пациентов с микст-инфекцией сильно варьировала: от 2,65 до 27,43 %. Наиболее значительные изменения были в портальных зонах. Типичные изменения включали повреждение пограничной пластинки, расширение портальных зон, формирование ступенчатых некрозов, коротких септ и мостовидных некрозов. Количество внутридольковых инфильтратов увеличивалось до 20–25 на биопсию, а площадь одного инфильтрата не превышала 0,25%. Исследование показало, что комбинация вирусных и бактериальной инфекций приводит к усилению воспалительных изменений и увеличению доли непаренхимных элементов в биоптатах печени.

Торбек В.Э. (Москва, Россия)

УЛЬТРАСТРУКТУРА КЛЕТОК КОСТНОМЗГОВОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ТИМУСЕ ПОТОМСТВА ПРИ НЕЙРОИММУНИЗАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ САМОК КРЫСЫ

Torbek V.E. (Moscow, Russia)

THE ULTRASTRUCTURE OF BONE MARROW-DERIVED CELLS IN THE THYMUS OF THE OFFSPRING AFTER NEUROIMMUNIZATION OF PREGNANT FEMALES RATS

На светооптическом и ультраструктурном уровнях изучали ультраструктуру макрофагов, дендритных клеток и тимоцитов тимуса 54 подопытных новорожденных крысят, полученных после иммунизации самок на 6-, 8-, 10-е сутки беременности 20% водным экстрактом продолговатого мозга. 30 животных служили контролем. Идентифицированы макрофаги и интердигитирующие дендритные клетки, которые характеризуются наличием узких протяженных ветвящихся

отростков. В их цитоплазме содержатся лизосомы, располагающиеся группами, единичные фаголизосомы, отмечается умеренное содержание органелл синтеза и другие морфологические признаки. При экспериментальном воздействии в тимусе усиливаются деструктивные процессы. При этом в цитоплазме одного макрофага содержатся несколько тимоцитов с признаками апоптоза, крупные фрагменты фагоцитированного материала на разных стадиях переваривания. Этот материал представлен естественно деградирующими лимфоцитами. В интердигитирующих клетках увеличивается содержание гетерофаголизосом.

Торопова А.А., Разуваева Я.Г. (г. Улан-Удэ, Россия)
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГАСТРОПРОТЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА «ВЕНТРОФИТ»

Toropova A.A., Razuvayeva Ya.G. (Ulan-Ude, Russia)

MORPHO-FUNCTIONAL ASSESSMENT OF GASTROPROTECTIVE EFFECT OF «VENTROPHYT» PLANT REMEDY

Эксперименты проведены на 50 крысах линии Вистар. Модель хронической ацетатной язвы желудка воспроизводили по методу S.Okabe (1971). Крысам подопытной группы вводили водный раствор «Вентрофита» (условное название средства, состоящего из экстрактов растений *Crataegus sanguinea* Pall., *Inula helenium* L., *Calendula officinalis* L., *Hippophae rhamnoides* L., *Glycyrrhiza uralensis* Fisch., *Rosa* sp., *Plantago major* L., *Gnaphalium uliginosum* L., *Coriandrum sativum* L.) в дозе 50 мг/кг на протяжении всего эксперимента (42 сут) 1 раз в сутки. Установлено, что на 7-е сутки средние размеры язвенных дефектов в подопытной группе животных, составляли $31,5 \pm 2,12$ мм², что на 55% меньше показателя животных контрольной группы. На 21-е и 42-е сутки площадь язвенного кратера у крыс подопытной группы была на 85% и 63% меньше таковой у контрольных животных. На фоне введения животным «Вентрофита» наблюдалась более ранняя эпителизация дна язвенного дефекта: уже на 21-е сутки отмечалось полное очищение дна язвы и восстановление поверхностного эпителия, начиная с периферии язвы к ее центру. В указанные сроки уменьшалось общее количество сосудистых и клеточных элементов, грануляционная ткань была представлена зрелой фиброзирующей тканью. На 42-е сутки у крыс подопытной группы в 30% случаев в отличие от контрольной, наблюдалась полная эпителизация язвы. Таким образом, введение крысам «Вентрофита» на фоне хронической ацетатной язвы оказывает обуславливает более раннее заживление язвенного дефекта.

Тохсырова М.М. (г. Владикавказ, Россия)

ПОЛОВЫЕ ОТЛИЧИЯ ПАРАМЕТРОВ СЕРДЦА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЕННЫХ СОМАТОТИПОВ

Tokhsyrova M.M. (Vladikavkaz, Russia)

SEX DIFFERENCES IN THE HEART PARAMETERS IN THE INDIVIDUALS WITH DEFINITE SOMATOTYPES

Изучено сердце, полученное от трупов 28 мужчин и 23 женщин в возрасте 30–35 лет, причина смерти кото-

рых не связана с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Набором стандартных антропометрических инструментов определены рост, масса тела, а также обхватные и продольные их размеры. На нативных преператах сердца, взятых после вскрытия, определены масса, длина, ширина и его переднее-задние размеры. Получены новые данные, характеризующие повышение указанных показателей у мужчин от микросомного (36,4%) к макросомному (68,2%) соматотипу и преобладание у женщин макромышечного (76,1%) соматотипа, а также незначительное количество представителей макросомного (5,9%) соматотипа. Анализ длины, массы, размеров и толщины стенок желудочков, а также межжелудочковой перегородки показал, что для мужчин всех соматотипов перечисленные значения превышали таковые у женщин на 46,9%.

*Третьяков А.А., Каган И.И., Лесовик В.С.,
Нагорнов П.В., Смолевский В.С. (г. Оренбург,
Россия)*

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ НОВЫХ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ СПЛЕНО-
И МЕЗЕНТЕРИКОРЕНАЛЬНЫХ АНАСТОМОЗОВ**

*Tretyakov A.A., Kagan I.I., Lesovik V.S.,
Nagornov P.V., Smolevskiy V.S. (Orenburg, Russia)*

**EXPERIMENTAL-MORPHOLOGICAL BASIS OF NEW
MICROSURGICAL SPLENO-RENAL AND MESENTERICO-RENAL
ANASTOMOSES**

Целью работы является морфологическое изучение влияния микрохирургической техники на процессы заживления сплено- и мезентерикоренальных анастомозов (АС). На органокомплексах, взятых от трупов 34 людей обоего пола и 48 беспородных собак, были разработаны и выполнены экспериментальные операции по наложению микрохирургических сплено-мезентерикоренальных АС с сохранением левой почки и селезенки по оригинальной методике. В качестве каркасного устройства в области АС применяли кольца из деминерализованной кости. При изучении гистотопограмм АС, созданных на органокомплексах, было выявлено, что применение П-образного шва нитью 8/0 обеспечивает высокую герметичность АС (420 ± 20 мм вод. ст.), точное сопоставление концов сосудов. Интима обеих вен плотно прилежат друг к другу, без наличия дефектов. Полученные данные позволили выполнить операции по предлагаемым методикам на животных. Результаты операций исследованы в сроки 3, 14 и 30 сут, 6 и 10 мес. Эпителизация зоны сосудистого АС происходит через 6–7 сут, заживление на всю глубину раны в местах сопоставления слоев сосудистой стенки происходит через 14–16 сут без образования грубого рубца. В отдаленные сроки через 6 и 10 мес каркасное устройство из деминерализованной аллокости сохраняет своё строение, обеспечивает постоянство формы и диаметра в зоне АС, не вызывает развития рубцовой ткани.

*Третьяков А.А., Неверов А.Н., Кузнецов И.Р.,
Дронова О.Б. (г. Оренбург, Россия)*

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ
В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ**

*Tretyakov A.A., Neverov A.N., Kuznetsov I.R.,
Dronova O.B. (Orenburg, Russia)*

**EXPERIMENTAL-MORPHOLOGICAL BASIS OF MICROSURGICAL
TECHNIQUE APPLICATION IN RECONSTRUCTIVE SURGERY
OF BILE DUCTS**

Цель работы: морфологическое изучение влияния микрохирургической техники на процессы заживления билиодигестивных анастомозов (БДА). На органокомплексах, взятых от трупов 28 людей обоего пола и 68 беспородных собак, разработано 6 новых способов БДА со сфинктерными и антирефлюксными способами. Выявлены некоторые особенности, связанные с манипуляциями на тканях: серозно-мышечный и слизисто-подслизистый футляры достаточно легко отделяются друг от друга; подслизистая основа тонкая, эластичная, легко растягивается, но в то же время достаточно крепкая, не прорезается. Полученные данные позволили выполнить операции по предлагаемым методикам на животных. Результаты операций исследованы в сроки 7, 14, 21 сут; 6 и 12 мес. Гистологические данные о динамике заживления анастомозов свидетельствуют о срастании слизистых оболочек сшиваемых органов не позднее 4–6 сут. Через 14 сут заканчиваются регенеративные процессы в раневом канале. Срастание подслизистой основы кишки и соединительнотканного слоя желчного протока наступает без образования грубого рубца, серозно-мышечного футляра со стенкой желчного протока — за счет минимального количества соединительной ткани. В отдаленном послеоперационном периоде в области БДА происходит гипертрофия мышечных слоев кишки на $83,6 \pm 4,2\%$, преимущественно за счет циркулярных мышечных пучков, что способствует усилению сфинктерных и антирефлюксных свойств соустьев и обеспечивает автономность билиарной системы.

*Третьяков А.А., Хижняк И.И., Неверов А.Н.
(г. Оренбург, Россия)*

**ПРИМЕНЕНИЕ «ЛИТАР» ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ ОСТАТОЧНЫХ
ПОЛОСТЕЙ В ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Tretyakov A.A., Khizhnyak I.I., Neverov A.N.
(Orenburg, Russia)*

**THE USE OF «LITAR» TO CLOSE THE RESIDUAL CAVITIES
IN THE LIVER IN THE EXPERIMENT**

Целью исследования явилось экспериментально-морфологическое обоснование возможности использования композитного материала «Литар» для пломбировки остаточных полостей печени (ОПП) в условиях применения окситоцина (ОТ). На 33 беспородных белых крысах-самцах массой 180–220 г выполнено 3 серии опытов. В 1-й серии на 9 животных была создана модель ОПП, во 2-й сформированную ОПП (через 14 сут) заполняли композитом, в 3-й — композитным