

18,72±0,14 см (10,5%) соответственно. Площадь всего кишечного канала у животных равна 367,98±0,77 см², при этом тонкая кишка составляет 303,7±0,55 см², толстая — 54,28±0,22 см². Площадь тонкой кишки соболя — 84,1%, толстой — 13,9%. На долю двенадцатиперстной кишки приходится 7,2%, тощей — 74%, подвздошной — 2,9%, ободочной — 11,3%, прямой кишки — 4,6%.

Столярова М.В., Валькович Э.И. (Санкт-Петербург, Россия)

РЕГУЛЯТОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОЖНОГО ЭПИТЕЛИЯ КИШЕЧНОДЫШАЩИХ

Stolyarova M.V., Valkovich E.I. (St. Petersburg)

REGULATORY ELEMENTS OF SKIN EPITHELIUM IN ENTEROPNEUSTA

Исследованы регуляторные элементы в кожном эпителии кишечнотышущих как представителей полухордовых животных, близких к предкам хордовых. Объектом исследования послужил вид *Saccoglossus mereschkowskii*. Методом электронной микроскопии обнаружено, что в кожном эпителии у этого вида часть реснитчатых клеток эпителия участвуют в образовании интраэпителиального нервного слоя, по-видимому, осуществляя рецепторную функцию. Показано наличие секреторных гранул как в апикальных, так и в базальных частях цитоплазмы крупно- и мелкозернистых железистых клеток, что позволяет рассматривать их как эндокриноподобные клетки. Обнаружены контакты нервных волокон и зернистых клеток (ЗК), что свидетельствует о нейрональной регуляции их функции. Отдельные нервные окончания, содержащие синаптические пузырьки, контактируют с базальной мембраной. Локализация нейропептида FMRF-амида, выявленная методом иммунопероксидазной цитохимии на светооптическом уровне, подтверждает заключение о роли ЗК как эндокриноподобных элементов. FMRFамид-иммунореактивность проявляют также нервные клетки, расположенные на уровне нервного слоя в основании эпителия. Полученные данные позволяют сделать вывод о существовании в кожном эпителии кишечнотышущих нейро-эндокринной регуляторной системы, представленной рецепторными и рецепторно-эндокриноподобными клетками и нервными элементами нервного слоя. Работа поддержана РФФИ (проект 10-04-1033).

Странжа Н.Б., Банин В.В., Суслов В.Б., Лихачёва Л.М., Сынова Н.В., Эттингер А.П. (Москва, Россия)

КЛЕТОЧНЫЙ СОСТАВ ТКАНИ, ОКРУЖАЮЩЕЙ ВОЛОКНА СИНТЕТИЧЕСКОГО ИМПЛАНТАТА PARIETEX, ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ АРТИФИЦИАЛЬНОЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Stranzha N.B., Banin V.V., Suslov V.B., Likhachyova L.M., Synkova N.V., Ettinger A.P. (Moscow, Russia)

CELLULAR COMPOSITION OF THE TISSUE SURROUNDING PARIETEX MESH IMPLANT AFTER ARTIFICIAL ANTERIOR ABDOMINAL WALL MODELING

Методами световой и электронной микроскопии исследовали клеточный состав инфильтратов и ново-

образованной ткани на 14-е сутки после имплантации полимерной сетки Parietex. В экспериментах было использовано 15 крыс. В указанный срок инфильтраты, окружающие волокна сетки, имеют вид типичных гранул, характерных для пролиферативного воспаления. В инфильтратах различаются две отчетливые зоны: внутренняя, преимущественно клеточная, и наружная (капсула), в которой пучки коллагеновых волокон перемежаются рядами плоских фибробластов и единичных макрофагов. Внутренняя зона, непосредственно прилежащая к волокнам сетки, образована, преимущественно несколькими слоями эпителиоидных клеток (ЭК), которые формируют довольно сложные интердигитирующие соединения, и ограничивают материал сетки от окружающей ткани. Пространства между клетками заняты тонкими пучками коллагеновых фибрилл, среди которых встречаются единичные фибробласты и эозинофилы. ЭК и их отростки проникают также между отдельными фибриллами волокон полимерной сетки. В некоторых инфильтратах ЭК многоядерны и приобретают характер синцития. Типичные гигантские многоядерные клетки, характерные для продуктивного воспаления, немногочисленны и локализуются, в основном, на периферии гранулем.

Странжа Н.Б., Суслов В.Б., Лихачёва Л.М., Сынова Н.В., Эттингер А.П. (Москва, Россия)

КОНСОЛИДАЦИЯ ИМПЛАНТИРОВАННОЙ ПОЛИМЕРНОЙ СЕТКИ PARIETEX С ТКАНЯМИ РЕЦИПИЕНТА ПОСЛЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Stranzha N.B., Suslov V.B., Likhachyova L.M., Synkova N.V., Ettinger A.P. (Moscow, Russia)

CONSOLIDATION OF THE IMPANTED POLYMER PARIETEX MESH WITH THE RECIPIENT TISSUES AFTER MODELING OF THE ARTIFICIAL ABDOMINAL WALL

С использованием световой и электронной микроскопии исследовали клеточную реакцию на трансплантацию полимерной сетки Parietex при моделировании искусственной брюшной стенки. В экспериментах было использовано 20 крыс. На 90-е сутки после имплантации выявлена взаимосвязь между степенью развития соединительной ткани в имплантате и активностью патологических процессов (хроническое воспаление, деструкция гранулём и др.). Сетка окружена зрелыми инкапсулированными гранулёмами, характерными для текущего подострого воспаления. Гранулемы характеризуются избытком коллагена. Внутренние зоны гранулем представлены эпителиоидными клетками с признаками дистрофии, пространство между которыми заполнено рыхлыми пучками коллагеновых фибрилл, а также немногочисленными фибробластами и единичными нейтрофильными лейкоцитами. В наружной зоне преобладают фибробласты с развитой гранулярной эндоплазматической сетью, присутствуют многочисленные нейтрофильные лейкоциты и макрофаги, единичные многоядерные эпителиоидные клетки. Между клетками расположены пучки коллагеновых волокон