

материала направляли для гистологических исследований. При сравнительных микроскопических исследованиях установлены существенные отличия в состоянии оболочек стенки мочевого пузыря у животных опытной и контрольной группы. Предлагаемый метод имеет ряд положительных отличий от традиционной цистоскопии. Так, он малоинвазивен, позволяет произвести ревизию слизистой оболочки мочевого пузыря и уретры, вызывает незначительные деструктивные изменения в стенке мочевого пузыря, характеризуется гладким течением реабилитационного периода без выраженных изменений их реактивности и пищевого поведения. Можно полагать, что в клинической ситуации такое вмешательство существенно снизит риск послеоперационных осложнений. Полученные данные позволяют считать целесообразным внедрение метода лапароскопически ассистированной цистоскопии в клиническую практику.

Пестова И. В., Панфилов А. Б. (г. Киров, Россия)

ЛИМФОИДНАЯ ТКАНЬ СТЕНКИ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ У ВЫДРЫ (LUTRA LUTRA)

Pestova I. V., Panfilov A. B. (Kirov, Russia)

LYMPHOID TISSUE OF THE WALL OF THE SMALL AND LARGE INTESTINE IN OTTER (LUTRA LUTRA)

В доступной анализируемой литературе данных о лимфоидной ткани и ее морфометрических параметрах у выдры нами не обнаружено. Цель работы — изучить морфологию лимфоидной ткани тонкой и толстой кишки у выдры (*Lutra lutra*), обитающей в естественном биоценозе. Биоматериалом исследований служили органокомплексы тонкой и толстой кишки от 3 выдр в возрасте 2 лет, которые получали от охотников Кировской области. Для исследования изготавливали плоскостные тотальные препараты кишки по методу Т. Гельмана в модификации А. Б. Панфилова. Проводили статистическую обработку полученных цифровых данных. Результаты исследования показали, что площадь тонкой и толстой кишки у выдры составляет $860,45 \pm 54,74$ и $89,52 \pm 6,65$ см² соответственно. В стенке кишки обнаруживаются как одиночные, так и сгруппированные лимфоидные узелки. Одиночные узелки овальной формы, распределены диффузно. Наибольшее их число на 1 см² в стенке тощей кишки — $11,06 \pm 0,88$, отсутствуют в подвздошной кишке. Сгруппированные узелки у выдры представлены отдельными пейеровыми бляшками и полосовидной лимфоидной бляшкой. Пейеровы бляшки округлой, овальной формы, чаще с изрезанными краями, располагаются во всех отделах, за исключением прямой кишки. В двенадцатиперстной кишке они встречаются в количестве 4–5, в тощей — 28–30, в подвздошной — 4, средняя их площадь $0,28 \pm 0,05$ см². Полосовидная лимфоидная бляшка, начинаясь в подвздошной кишке, проходит по всей ободочной кишке, площадь ее составляет $13,27 \pm 3,36$ см². Таким образом, лимфоидная ткань наиболее развита в стенке тощей кишки, что связано с функциональной нагрузкой на данный отдел. Наличие полосовидной лимфоидной бляшки является

защитно-приспособительной структурой в связи с тем, что слепая кишка у выдры отсутствует.

Петрова Е. С., Исаева Е. Н., Колос Е. А., Коржевский Д. Э. (Санкт-Петербург, Россия)

ИЗМЕНЕНИЕ ОБОЛОЧЕК НЕРВНОГО СТОЛА У КРЫС ПОСЛЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ И ВВЕДЕНИЯ МСК

Petrova Ye. S., Isaeva Ye. N., Kolos Ye. A., Korzhevskii D. E. (St. Petersburg, Russia)

CHANGES IN THE RAT NERVOUS TRUNK SHEATHS AFTER INJURY AND INJECTION OF MSCS

Цель исследования — изучить возможность стимуляции регенерации поврежденного периферического нерва путем применения клеточной терапии. Проводили аллотрансплантацию МСК костного мозга у крыс линии Вистар—Киото (5×10^4 клеток в 5 мкл среды) в поврежденный седалищный нерв взрослых животных. Седалищные нервы у крыс в области верхней трети бедра повреждали путем наложения лигатуры в течение 40 с ($n=10$). Ранее показано, что МСК, пересаженные в поврежденный нервный ствол, выживают в течение 5–7 сут после операции и обнаруживаются как в эндоневрии поврежденного ствола, так и в его внешних оболочках. В настоящей работе осуществляли гистологический анализ оболочек нерва реципиента (эпинеурия и перинеурия) через 3 нед после повреждения и клеточной терапии. Показано, что субперинеуральное введение МСК изменяет толщину внешних оболочек нерва реципиента. Через 21 сут после повреждения и применения клеточной терапии их толщина увеличивается более чем в 1,5 раза по сравнению с контролем (поврежденным нервом). Плотность кровеносных сосудов в эпинеурии значительно не изменяется. Предположительно МСК оказывают влияние на разрастание соединительной ткани оболочек нерва, вырабатывая ангиогенные и ростовые факторы. Утолщение эпинеуральной оболочки нерва, формирование в ней в большом количестве жировой клетчатки и кровеносных сосудов следует учитывать при дальнейших разработках способов стимуляции регенерации нервных проводников с использованием клеточной терапии.

Пикин И. Ю., Каган И. И., Нүзова О. Б. (г. Оренбург, Россия)

МОРФОМЕТРИЯ И СКЕЛЕТОТОПИЯ СЕЛЕЗЕНКИ ЧЕЛОВЕКА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Pikin I. Yu., Kagan I. I., Nuzova O. B. (Orenburg, Russia)

MORPHOMETRY AND SKELETOTOPIY OF THE HUMAN SPLEEN ACCORDING TO COMPUTED TOMOGRAPHY

Цель работы — установить особенности анатомии и топографии селезенки человека по данным компьютерной томографии. Изучены 27 компьютерных томограмм пациентов, не имеющих патологии со стороны органов брюшной полости. Результаты исследования показали, что минимальная краниокаудальная длина селезенки составляет 5,7 см, максимальная длина — 13,6 см, средняя величина — 9,6 см. Минимальная толщина на уровне ворот — 2,2; 4,4 и 3,3 см соответственно. Диаметр селезенки на уровне ворот — 5,2; 12,7 и 9,6 см соответственно. Селезеночный индекс —

74,0; 591,0 и 313,5 соответственно. Верхний полюс селезенки находится на уровне X–XI грудного позвонка, нижний — на уровне I–II поясничного позвонка. В крайних формах верхний полюс селезенки может достигать уровня проекции VIII грудного позвонка, а нижний полюс располагаться на уровне XI грудного позвонка. Ворота селезенки вне зависимости от краниокаудальной длины, формы и уровня расположения полюсов селезенки в большинстве случаев (67 %) располагаются на уровне XII грудного позвонка. Селезенка в краниокаудальном направлении, начиная с уровня проекции XI–XII грудного позвонка, вплоть до I поясничного позвонка, плотно прилегает к париетальной брюшине. Исключением явились 2 случая, когда селезенка абсолютно не имела непосредственного контакта с париетальной брюшиной. Полученные анатомические данные могут быть использованы при оперативных вмешательствах на селезенке.

Писарев Н. Н., Фетисов С. О., Анохина Ж. А.
(г. Воронеж, Россия)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРРОЗИОННОГО МЕТОДА ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ СОСУДИСТОГО РУСЛА

Pisarev N. N., Fetisov S. O., Anokhina Zh. A. (Voronezh, Russia)

CORROSIVE SPECIMENS AS A METHOD OF VISUALIZATION OF THE VASCULAR BED

Изучение вариантной анатомии венечных артерий сердца до сих пор остается актуальным направлением морфологических исследований сердечно-сосудистой системы. Наряду с современными многочисленными высокотехнологичными методами визуализации сосудистого русла сердца, не утрачивают своей актуальности и широко известные, классические инъекционно-коррозионные методы. В 60-е годы XX в. на кафедре нормальной анатомии человека Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко коррозионный метод длительное время использовали для изучения сегментарной структуры паренхиматозных органов. В настоящее время с помощью коррозионного метода проводится не только изучение вариантной анатомии коронарных сосудов, но и изготовление препаратов для учебных целей. Такие препараты наглядно демонстрируют ход сосудистого русла и особенности ветвления венечных артерий. В порядке проведения учебно-исследовательской работы студенты под руководством преподавателей изготавливают коррозионные препараты, которые в дальнейшем пополняют коллекцию анатомического музея. Данная методика не ограничивается визуализацией только венечных артерий сердца и позволяет оценить сосудистое русло любого органа, что, несомненно, послужит прочной базой для подготовки студентов и практических врачей, изучающих сердечно-сосудистую систему.

Пичугова С. В., Логинова А. А., Вафина Ю. З., Бейкин Я. Б.
(г. Екатеринбург, Россия)

ЧТО СКРЫВАЕТ КРИПТОГЕННЫЙ ГЕПАТИТ?

Pichugova S. V., Loginova A. A., Vafina Yu. Z., Beykin Ya. B.
(Yekaterinburg, Russia)

WHAT CRYPTOGENIC HEPATITIS HIDES?

Диагностика заболеваний печени в детском возрасте остается актуальной проблемой современной гепатологии. Диагноз криптогенный гепатит устанавливается в тех случаях, когда исключены наиболее распространенные причины заболевания печени. Цель работы — исследовать биоптаты печени у детей методом электронной микроскопии. Анализ ультраструктуры гепатоцитов показал, что наиболее часто в них диагностируются следующие деструктивные изменения: набухание, опустошение цитоплазматического матрикса и кариоплазмы; наличие в цитоплазме липофусциновых гранул, уменьшение количества зерен гликогена (вплоть до их полного отсутствия) и снижение их электронной плотности; расширение просвета канальцев эндоплазматической сети и их деструкция; набухание митохондрий, разрушение крист, просветление митохондриального матрикса и уменьшение количества митохондрий; пикноз и апоптоз ядер. Все эти изменения поддерживают воспалительный процесс с развитием воспалительной инфильтрации и фиброза. Другим распространенным патологическим изменением стала жировая инфильтрация печени. Стеатоз и стеатогепатит являются формами неалкогольной жировой болезни печени, которую рассматривают как проявление метаболического синдрома, сопровождающегося инсулинорезистентностью, дис- и гиперлипидемией, развитием сахарного диабета 2-го типа. На сегодняшний день заболевание резко молодеет и все чаще диагностируется у детей, что связывают с эпидемией ожирения. Обнаружены дисциркуляторные изменения, проявляющиеся резким полнокровием сосудов и формированием эритроцитарных тромбов, приводящие к ишемии ткани печени. Выявлены деструктивные изменения эндотелиоцитов, что может рассматриваться как формирование эндотелиальной дисфункции, важного звена патогенеза многих хронических заболеваний, в том числе и печени.

Плешко Р. И., Кологривова Е. Н., Черемисина О. В., Шевцова Н. М. (г. Томск, Россия)

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ В КРОВИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ

Pleshko R. I., Kologrivova Ye. N., Cheremisina O. V., Shevtsova N. M. (Tomsk, Russia)

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF BLOOD NEUTROPHILS IN PATIENTS WITH LARYNGEAL CANCER

Литературные данные свидетельствуют, что нейтрофильные гранулоциты (НГ) из микроокружения опухоли могут обладать как про-, так и противоопухолевой активностью. Изучены структурные (количество сегментов ядра) и функциональные [активность кислой фосфатазы (КФ), НСТ-тест, содержание цитозольных катионных белков] особенности НГ и концентрация функционально связанных с ними цитокинов (ИЛ-8, -10, -18) в крови у больных с впервые выявленным раком гортани ($n=30$) и условно здоровых людей ($n=20$) (возраст: 45–60 лет, мужчины). Показано, что