

Значимость различий средних величин определяли с использованием критерия Манна—Уитни. Уже через 12 ч печень была полнокровна, синусоиды всех отделов печёночной долики заполнены эритроцитами, а часть гепатоцитов имели признаки гидропической дистрофии. На 1-е и 3-и сутки после операции наблюдались признаки жировой и гидропической дистрофии гепатоцитов. В паренхиме были видны некробиотические изменения в виде кариопикноза гепатоцитов с конденсацией хроматина и множественные мелкие очаги некроза с моноклеарной инфильтрацией. К 7-м суткам отмечались признаки регенерации: ядра гиперхромны, полиморфны, видны многоядерные гепатоциты; появлялась молодая грануляционная ткань с формирующимися сосудами. Данные изменения в печени свидетельствуют о том, что оставшиеся гепатоциты мгновенно не могут взять на себя функции всей печени, поэтому включаются механизмы компенсации. Несмотря на то, что к 7-м суткам выявлены признаки регенерации, это не свидетельствует в пользу данного процесса, поскольку увеличение популяции гепатоцитов отсутствует, а их гипертрофия и многоядерность говорят только об увеличении размера клетки для оптимизации функций.

Басова Л.А., Ульяновская С.А., Хорева О.В.
(г. Архангельск, Россия)

ОЛИМПИАДА ПО АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА КАК ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Basova L.A., Ul'yanovskaya S.A., Khoreva O.V.
(Arkhangel'sk, Russia)

OLYMPIADE IN HUMAN ANATOMY AS A FORM OF FINAL CONTROL OF STUDENTS' KNOWLEDGE

При традиционной форме проведения итогового контроля результаты зависят не только от подготовленности студентов, но и от многих других факторов. Заслуживает внимания опыт кафедры анатомии человека СГМУ (г. Ахангельск), на которой с 2010 г. в конце курса обучения проводится олимпиада на основании разработанного и утвержденного положения. К участию допускаются все желающие студенты, успевающие по предмету. Олимпиада включает три этапа. 1-м из них является компьютерное тестирование. Билеты формируются компьютерной программой из общего «банка» заданий, для каждого студента индивидуально. На 2-м этапе студенты всех факультетов демонстрируют практические навыки — показывают 10 анатомических образований на препаратах и муляжах. К 3-му этапу допускаются студенты, сдавшие первые два этапа на «хорошо» и «отлично». На 3-м этапе студентам предлагают решить ситуационную задачу и ответить на краткий вопрос из перечня экзаменационных вопросов (без подготовки). Ситуационные задачи имеют клиническую направленность, расширяют кругозор студентов и являются одним из инструментов компетентностного подхода в обучении на младших курсах. Перед каждым этапом преподаватели проводят консультации. Как показала практика, проведение олимпиады на

кафедре является мощным мотивационным стимулом для изучения анатомии человека. Возможность сдать экзамен в виде олимпиады, ориентирует студентов на систематическую и тщательную подготовку в течение полутора лет обучения на кафедре.

Батыршин Т.Р. (г. Казань, Россия)

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ ПРИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Batyrshin T.R. (Kazan', Russia)

MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL CHANGES OF THE NERVOUS SYSTEM IN THE AGE ASPECT IN SOME DISEASES OF THE UPPER RESPIRATORY TRACT

Проблема хронической патологии верхних дыхательных путей в значительной мере связана с изменениями их нервной регуляции, что отражается на состоянии как центральных отделов нервной системы, так и периферических структур. Использование метода математического анализа вариабельности ритма сердца и оценки адренореактивности клеточных мембран эритроцитов позволило определить состояние вегетативного гомеостаза у больных вазомоторным ринитом и выявить высокое число его нарушений. Исследование слизистой оболочки нижних носовых раковин (инкубация в глиоксиловой кислоте по В.Н.Швалеу, Н.И.Жучковой) у 52 пациентов с вазомоторным ринитом выявило десимпатизацию в старшей возрастной группе, значительно более выраженную, чем в группе контроля, и определило показания для оперативного вмешательства — подслизистой вазоплексотомии нижних носовых раковин, в соответствии с возрастом. Изучение патогенеза сонного храпа и синдрома обструктивного апноэ сна с учетом состояния нервной системы является одним из перспективных направлений. Процессы инволюции адренергических нервных сплетений, происходящие в полости носа, проявляются также и в нижележащих отделах верхних дыхательных путей и, вероятно, являются одной из причин снижения тонуса мускулатуры глотки и развития сонного храпа.

Бахадиров Ф.Н., Олимхужаев Ф.Х. (г. Ташкент, Узбекистан)

СТАНОВЛЕНИЕ ПЕЧЕНОЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Bakhadirov F.N., Olimkhuzhayev F.Kh. (Tashkent, Uzbekistan)

DEVELOPMENT OF HEPATIC COMPLEXES IN POSTNATAL ONTOGENESIS

Изучены микрососуды печени 280 белых беспородных крыс в возрасте от 1 сут до 2,5 лет. Исследование серийных срезов показало, что у взрослых животных постоянно выявляются печеночные комплексы, состоящие из 4 зон. В 1-й зоне в подкапсулярной зоне печени дольчатая структура не выявлена, из синусоидов кровь собирается в начальные печеночные вены. 2-я зона начинается на глубине 90–120 мкм, где выявляются классические дольки, с одной центральной веной в

центре, образованная от слияния 2–3 начальных печеночных венул. На глубине 260–280 мкм начинается 3-я зона печеночного комплекса, где обнаруживаются дольки «удлиненной» формы с 2–3 печеночными венами в одной дольке. На глубине 320–340 мкм начинается 4-я зона печеночного комплекса. В этой зоне внутри «удлиненных» долек расстояние между 2–3 печеночными венами уменьшается, и они начинают приближаться и сливаться (на глубине 360–380 мкм находятся основания печеночных комплексов). Исследования развития микрососудов печени показали динамичный рост сосудов притока и оттока за счет начальных печеночных венул, которые располагаются чаще в подкапсулярной зоне. До 2-недельного периода завершается образование сначала 4-й зоны, а затем 3-й зоны. На 14-е сутки постнатальной жизни между этими структурами и подкапсулярной зоной появляется 2-я зона, чем и завершается образование нового печеночного комплекса. Таким образом, изучение микроциркуляторного русла печени в постнатальном онтогенезе выявило волнообразное изменение глубины субкапсулярной зоны.

Бахарева Н.С., Шантыз Г.Ю., Цуров А.Б.
(г. Краснодар, Россия)

АСИММЕТРИЯ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА У ЛЮДЕЙ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТНОГО ПЕРИОДА, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЮЖНОМ РЕГИОНЕ

Bakhareva N.S., Shantyz G.Yu., Tsurov A.B.
(Krasnodar, Russia)

THE ASYMMETRY OF THE FACIAL CRANIUM IN PEOPLE OF THE MATURE AGE PERIOD LIVING IN THE SOUTHERN REGION

Изучали морфометрические характеристики обеих сторон лицевого черепа (ЛЧ), степень выраженности асимметрии и наиболее частых зон ее локализации у людей зрелого возраста. Исследовали паспортизированный череп 51 человека зрелого возраста (2 возрастных периодов: с 21 до 35 лет и с 36 до 60 лет) современной краниологической коллекции музея кафедры нормальной анатомии ГБОУ ВПО КубГМУ. Возрастная принадлежность черепов определена по степени облитерации швов (Звягин В. Н., 1981). Линейные размеры черепа изучены методом «веерной» морфометрии (Гайворонский И. В., 2009) и обработан с помощью программы Microsoft Excel. Исследования показали, что линейные размеры ЛЧ у людей южного региона I периода зрелого возраста имеют выраженную правостороннюю асимметрию в области верхнего «веера» на основании показателя назион–фронтотемпорале, который справа равен $53,2 \pm 0,7$, а слева — $51,6 \pm 0,5$. Значимых различий линейных размеров ЛЧ у людей, относящихся к разным периодам зрелого возраста, не обнаружено. «Веерный метод» позволил дифференцированно оценить степень выраженности асимметрии линейных размеров ЛЧ в разных отделах, установить наличие стабильности линейных размеров ЛЧ на протяжении 2 периодов зрелого возраста. Учет правосторонней асимметрии у людей зрелого возраста, проживающих в южном регионе, в области наименьшей

ширины лба способен улучшить качество идентификационной информации во время проведения судебно-медицинской экспертизы по костным останкам.

Бекмухамбетов Е.Ж., Умбетов Т.Ж., Бердалинова А.К. (г. Актобе, Казахстан)

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НАДПОЧЕЧНИКА ПРИ СТРЕССЕ

Bekmukhambetov Ye.Zh., Umbetov T.Zh., Berdalinova A.K. (Aktobe, Kazakhstan)

HISTOLOGICAL CHANGES OF ADRENAL GLAND IN STRESS

Целью исследования явилось изучение морфологических изменений надпочечников при стрессе (страх). Опыты проводили на 50 беспородных белых крысах-самцах массой 180–250 г. Стресс вызывали ультразвуковым отпугивателем «Торнадо – 400» ежедневным 1-часовым облучением в диапазоне 18–70 кГц в течение 14 сут. В сроки 1-, 3-, 7-е и 14-е сутки изучали гистологические срезы левого надпочечника (НП), окрашенные гематоксилином–эозином и суданом III. Изучали строение коркового (КВ) и мозгового вещества (МВ) и соотношение функциональных зон КВ. На 1-е сутки капилляры КВ и МВ были расширены, эндотелиальные клетки набухшие. Цитоплазма многих эндокриноцитов пучковой зоны КВ вакуолизирована. В КВ наблюдалось расширение пучковой зоны. На 3-и сутки отмечалось дальнейшее увеличение площади гистологического среза НП, в основном, за счет возрастания площади пучковой зоны коры. На 7-е сутки в КВ и МВ происходило уменьшение просвета капилляров, отмечалось уменьшение отека эндотелиальных клеток. Наблюдалась тенденция к уменьшению площади пучковой зоны КВ НП. Отмечалось возрастание площади МВ НП, в основном, за счет значительного расширения кровеносных капилляров. К концу эксперимента (14-е сутки) общая площадь НП оставалась увеличенной, в основном, за счет возросшей удельной доли пучковой зоны КВ.

Белик О.В. (г. Кишинэу, Молдова)

ВНУТРИОРГАНЫЕ КРОВЕНОСНЫЕ СОСУДЫ СЕЛЕЗЕНКИ

Belic O.V. (Chisinau, Moldova)

INTRAORGAN BLOOD VESSELS OF THE SPLEEN

Коррозионным полихромным методом изучены сосуды селезенки взрослых людей (16–90 лет), у которых причина смерти не привела к структурным изменениям кровеносного русла органа. Изучены 87 артерий, 86 — венозных сосудов. Результаты исследования показали, что селезеночная артерия (СА) по своему внутриорганному строению отличается целой гаммой вариантов. Установлено разветвление СА на две ветви I порядка в 92,0% случаев. Реже встречается трифуркация СА (6,8% случаев) и магистральный тип разветвления СА (1,2% случаев). Бифуркация СА под острым углом наблюдалась в 47,5% случаев, под тупым — в 52,5% случаев. Частота выявления полюсных артерий составила 50,6% случаев. Чаще (в 59,15%) выявляется