

ми животными. Применение ИПостК способствует повышению величин ($P < 0,05$) показателей D, V, K (в 1,6, 1,8 и 2,9 раза соответственно) при сравнении с группой ишемии. Применение ИПостК способствует увеличению функционально активной васкуляризации фронтопариетальной области коры ГМ ко 2-м суткам реперфузионного периода при обратимой ишемии-реперфузии.

Щетина Р.Г., Костюничева Н.А., Гуреева И.В., Ганина Е.Б. (г. Тверь, Россия)

МЫШЕЧНАЯ ТКАНЬ ДИАФРАГМЫ И НАРУЖНОЙ МЕЖРЕБЕРНОЙ МЫШЦЫ В ЭМБРИОГЕНЕЗЕ

Shchetina R.G., Kostiumicheva N.A., Gureyeva I.V., Ganina Ye.B. (Tver', Russia)

MUSCLE TISSUE OF THE DIAPHRAGM AND EXTERNAL INTERCOSTAL MUSCLE IN EMBRYOGENESIS

Исследования показали, что в мышечной ткани плодов на 7–8-й неделе развития диафрагмы (Д) и наружной межреберной мышцы (НМрМ) обнаруживаются миобласты с единичными миофиламентами, определяются миосимпласты с фрагментами миофибрилл (МФ), митохондриями (М), гранулами гликогена и липидными каплями. На 11–12-й неделе развития в мышечной ткани Д и НМрМ появляются мышечные трубочки различной степени зрелости. К 17–20-й неделе в молодых и зрелых мышечных волокнах (МВ) происходит увеличение относительного объема МФ, М, саркоплазматической сети. В развивающейся мышце Д эти изменения наиболее выражены. Средние площади поперечных срезов МВ Д и НМрМ различаются незначительно. Начиная с 28–32-й недели развития, эти показатели заметно отличаются: в Д — 150 мкм^2 , в НМрМ — 120 мкм^2 . В эти сроки выявляется гистохимическая неоднородность мионов. У плодов на 38–40-й неделе преобладают МВ меньшего диаметра с более высокой активностью сукцинатдегидрогеназы: в Д — 45%, в НМрМ — 38%. В течение внутриутробного развития происходят изменения соотношений капилляров с МВ. По мере увеличения возраста плода возрастает показатель плотности расположения капилляров и уменьшается количество капилляров, приходящихся на 1 мм. В мышечной ткани Д эти изменения выражены в большей степени. Таким образом, наиболее быстрые темпы дифференцировки прослеживаются в МВ Д по сравнению с НМрМ.

Щикунова Н.А., Варягина Т.Н., Клименко Л.Н. (Санкт-Петербург, Россия)

ВАРИАНТЫ АНОМАЛИИ КИММЕРЛИ

Schikunova N.A., Varygina T.N., Klimenko L.N. (St. Petersburg, Russia)

VARIANTS OF KIMMERLE ANOMALY

Аномалия Киммерли (АК) – превращение в полностью или частично замкнутый костный канал борозды позвоночной артерии на задней дуге атланта (канал позвоночной артерии). Она развивается вследствие

формирования костной ткани над позвоночной артерией в промежутке между задним краем латеральной массы и задней дугой атланта (задний «мостик» атланта) или между боковой поверхностью латеральной массы атланта и его поперечным отростком (боковой «мостик» атланта). По данным литературы, синдром «позвоночной артерии» встречается в 82% случаев у людей, имеющих АК, но проявляется по-разному в зависимости от ее вариантов, недостаточно изученных. С использованием компьютерной томографии исследованы 305 случаев врожденной АК с развитием заднего и латерального костных «мостиков» атланта. В 42% случаев встречалась двусторонняя симметричная аномалия. При этом полностью симметрично сформированный канал наблюдался в 29% случаев, неполный — в 13%. В 19% случаев обнаружена двусторонняя асимметричная аномалия, из них слева полностью закрытый канал, справа неполностью закрытый — в 12%, справа полностью закрытый, слева неполностью — в 7%. Односторонняя АК определяется в 39% случаев. Из них чаще отмечена левосторонняя аномалия (30%), реже — правосторонняя (9%). В случае левостороннего канала позвоночной артерии он был неполным в 16% наблюдений, полным — в 14%. Описанные варианты имеют значение при выборе стратегии и тактики лечения нарушений кровоснабжения головного мозга, а также должны учитываться при разработке комплексов упражнений у спортсменов и рекомендаций в сфере выбора профессиональной деятельности.

Юлдашова О.М., Алексина Л.А. (Санкт-Петербург, Россия)

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В КЫРГЫЗСТАНЕ ЗА ПЕРИОД 2003–2011 ГГ.

Yuldashova O.M., Aleksina L.A. (St. Petersburg, Russia)

CHARACTERISTIC OF THE PHYSICAL PARAMETERS OF THE NEWBORN CHILDREN IN KYRGYZSTAN DURING THE PERIOD 2003–2011

Проведено антропометрическое исследование 6573 новорожденных детей обоего пола по методике, разработанной и принятой в НИИ Антропологии МГУ и НИИ Педиатрии и хирургии РФ. Статистические расчеты производили с помощью пакета анализа данных MS Excel. В результате исследования установлено, что масса и длина тела у новорожденных девочек имели значимо меньшие значения, чем у новорожденных мальчиков. Установлена обратная пропорциональная зависимость показателей массы и длины тела новорожденных от высоты проживания над уровнем моря. Проведенное сравнение значений массы и длины тела новорожденных кыргызов и узбеков, проживающих на одинаковой высоте над уровнем моря, позволило выявить некоторые половые и этнические особенности. Новорожденные мальчики-кыргызы из г. Ош и г. Аравана имели значимо большую массу и длину тела по сравнению с новорожденными мальчиками-узбеками. Новорожденные девочки-кыргызки в соци-

ально более благополучном г. Ош имели значимо большую массу тела по сравнению с новорожденными девочками-узбечками. У новорожденных девочек в социально и экологически неблагополучном, агротехническом Араванском районе этнические различия массы тела отсутствовали.

Юркова Е.А. (г. Смоленск, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЭКСТРАГАСТРАЛЬНОЙ ВАГОСИМПАТИЧЕСКОЙ БЛОКАДЫ

Yurkova Ye.A. (Smolensk, Russia)

MORPHOLOGICAL ASPECT OF THE EXTRAGASTRIC VAGO-SYMPATHETIC BLOCKADE

Изучение анатомических особенностей связочно-го аппарата желудка на нефиксированных трупах 50 взрослых людей обоих полов, доказали возможность технически осуществлять регионарные парагастральные инфузии. Основываясь на результатах исследования, был разработан способ вагосимпатической экстрагастральной блокады (Патент № 2149584). Экспериментальными исследованиями на 186 лабораторных животных с моделями оперативных вмешательств на желудке в 2 сериях опытов было доказано, что парагастральные регионарные инфузии 0,25% раствора новокаина изменяют течение послеоперационного периода. При гистологическом исследовании регенератов операционных ран желудка установлено, что к 10-м суткам в подопытной группе степень выраженности гнойного воспаления меньше, по сравнению с контрольной, признаки продуктивного воспаления незначительны. Разрывное напряжение в подопытной и контрольной группах как на 10-е, так и на 14-е сутки составляло соответственно 0,4 МПа и 0,3 МПа. Из вышеизложенного следует, что вагосимпатические экстрагастральные блокады (парагастральные регионарные инфузии 0,25% раствора новокаина) сокращают сроки заживления раны и уменьшают число послеоперационных осложнений, в том числе, гнойно-воспалительного характера.

Юрчинский В.Я. (г. Смоленск, Россия)

АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЙ МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТИМУСА ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА

Yurchinskiy V.Ya. (Smolensk, Russia)

THE ANALYSIS OF THE CORRELATIONS OF MICROMORPHOLOGICAL PARAMETERS OF THE THYMUS IN VERTEBRATE ANIMALS AND MAN

Изучение микроморфологических параметров тимуса осуществляли на примере неполовозрелых позвоночных животных, относящихся к 4 классам: земноводные (*Rana esculenta*, n=18, *R. temporaria*, n=14, *R. terrestris*, n=18); пресмыкающиеся (*Lacerta agilis*, n=18, *Vipera berus*, n=12, *Natrix natrix*, n=18); птицы (*Columba livia*, n=18, *Scolopax rusticola*, n=12, *Muscicapa striata*, n=8); млекопитающие (*Sorex araneus*, n=18, *S. caecutiens*, n=12, *Clethrionomys glareolus*, n=20, *Mus musculus*, n=12, *Sylvimus major*, n=12, *Homo sapi-*

ens, n=10). На гистологических срезах тимуса толщиной 5 мкм, окрашенных гематоксилином-эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону, альдегид-фуксином и смесью Halmi по Габу-Дыбану изучены: корково-мозговой индекс, относительная площадь кровеносного русла и соединительнотканной стромы, планиметрические показатели тимусных телец, а также подсчитано содержание тимоцитов коры и мозгового вещества. Корреляционный анализ показал, что между микроморфологическими параметрами тимуса преобладают связи слабой и средней силы ($S_{\text{Spirmen rank}} = 0,3-0,6$). Дискриминантный анализ позволил выявить параметры, обладающие повышенной степенью автономности и сильно влияющие на остальное морфологическое окружение (корково-мозговой индекс, относительная площадь кровеносного русла и планиметрические показатели тимусных телец), также определена группа морфологических характеристик, которые находятся в сильной зависимости от других морфологических параметров этого же органа (количество тимоцитов в корковом и мозговом веществе, относительная площадь соединительной ткани).

Юсупова Л.Р., Сулайманова Р.Т., Магадеев Т.Р., Зарипова Р.И., Хайруллин Р.М. (г. Ульяновск, г. Уфа, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ПРЕНАТАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СТЕРОИДНЫХ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ НА ДЕФИНИТИВНУЮ МОРФОЛОГИЮ ЯИЧНИКОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Yusupova L.R., Sulaymanova R.T., Magadeyev T.R., Zaripova R.I., Khayrullin R.M. (Ulyanovsk, Ufa, Russia)

PECULIARITIES OF EXPERIMENTAL PRENATAL EXPOSURE TO STEROID SEX HORMONES ON THE DEFINITIVE MORPHOLOGY OF THE OVARIES IN THE EXPERIMENT

Целью исследования явился анализ морфологических и цитогенетических изменений в яичниках потомства белых половозрелых мышей-самок массой 23–25 г при пренатальном воздействии субтоксических доз стероидных гормонов в критический пренатальный период развития органа. Произведён сравнительный анализ ряда общих морфометрических показателей яичников (толщина коркового слоя, объемная плотность интерстициальной ткани и коркового слоя; число и суммарное число фолликулов всех стадий развития) и ряда других параметров. В результате исследования установлено, что гистологическая картина яичников животных, подвергшихся воздействию повышенного уровня эстрогенов в период пренатального формирования органа, характеризуется рядом изменений в структуре и цитогенетических показателях клеток по сравнению с группой контроля. Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о зависимости дефинитивных структурно-функциональных показателей яичников потомства женского пола лабораторных мышей от уровня стероидных половых гормонов в период пренатального развития, как предиктора нарушений функций в постнатальном онтогенезе.