

ренные, III — выраженные). Угол Виберга, характеризующий степень развития вертлужной впадины, с возрастом увеличивается, а по мере нарастания диспластических изменений уменьшается у детей 1–3 лет от $19,5 \pm 2,8^\circ$ при легких изменениях, до $13,0 \pm 2,1^\circ$ — при умеренных и до $8,0 \pm 1,2^\circ$ — при выраженных. У детей 4–7 лет он составляет $23,0 \pm 0,9$, $17,5 \pm 0,7$, $6,0 \pm 0,4^\circ$ соответственно; у детей 8–12 лет — $24,0 \pm 1,6$, $17,0 \pm 1,2$, $10,0 \pm 0,8^\circ$ соответственно. Угол Шарпа (УШ), ацетабулярный (АУ) и шеечно-диафизарный (ШДУ) углы с нарастанием признаков дисплазии увеличиваются. УШ при легкой степени дисплазии у детей 1–3 лет составляет $51,0 \pm 2,9^\circ$, 4–7 лет — $54,0 \pm 2,8^\circ$, 8–12 лет — $50,0 \pm 3,0^\circ$; при умеренной степени — $58,0 \pm 3,2^\circ$, $61,5 \pm 3,5^\circ$, $59,0 \pm 3,1^\circ$ соответственно; при выраженной — $63,0 \pm 3,6^\circ$, $68,0 \pm 4,1^\circ$, $64,0 \pm 3,8^\circ$ соответственно. АУ в возрастных группах соответственно составляет: I — $27,6 \pm 2,0^\circ$, II — $33,3 \pm 2,4^\circ$, III — $40,0 \pm 3,8^\circ$; I — $22,0 \pm 1,7^\circ$, II — $26,0 \pm 1,9^\circ$, III — $42,0 \pm 3,4^\circ$; I — $18,0 \pm 1,1^\circ$, II — $24,0 \pm 1,8^\circ$, III — $33,0 \pm 2,9^\circ$; ШДУ: I — $148,5 \pm 8,5^\circ$, II — $157,0 \pm 9,2^\circ$, III — $162,0 \pm 10,8^\circ$; I — $137,0 \pm 7,7^\circ$, II — $144,0 \pm 11,6^\circ$, III — $148,0 \pm 10,4^\circ$; I — $134,0 \pm 11,1^\circ$, II — $138,0 \pm 11,8^\circ$, III — $154,0 \pm 22,9^\circ$. Таким образом, угловые рентгенологические характеристики ТБС имеют возрастные особенности и изменяются с нарастанием диспластических нарушений элементов ТБС.

Анохина Ж. А., Соколов Д. А. (г. Воронеж, Россия)

ИПСИЛАТЕРАЛЬНАЯ АНОМАЛИЯ СРЕДИННОГО НЕРВА, АССОЦИИРОВАННАЯ С НАЛИЧИЕМ ДОБАВОЧНОЙ ГОЛОВКИ ДВУГЛАВОЙ МЫШЦЫ ПЛЕЧА

Anokhina Zh. A., Sokolov D. A. (Voronezh, Russia)

IPSILATERAL ANOMALY OF MEDIAN NERVE ASSOCIATED WITH THE PRESENCE OF AN ACCESSORY HEAD OF BICEPS BRACHII MUSCLE

Вопросы границ морфологической изменчивости организма человека интересовали анатомов и клиницистов всегда. При препарировании на практических занятиях анатомического кружка труппа мужского пола в возрасте 55 лет нами было обнаружено наличие анастомоза между *n. medianus* и *n. musculocutaneus* на плече. На уровне отхождения от плечевой артерии глубокой артерии плеча указанные нервы давали ветви, соединяющиеся на внутренней поверхности добавочной (третьей) головки *m. biceps brachii*. Как известно, в норме *n. medianus* на плече ветвей не дает. В литературе отмечается, что аномалии ветвления нерва обычно связаны с его соединением с *n. ulnaris*, и чаще всего встречаются в дистальных отделах верхней конечности. Поэтому мы считаем, что обнаруженная нами аномалия связана с нарушениями процесса дифференцировки мышц плеча, приведшим к образованию добавочной головки *m. biceps brachii*. Добавочная головка мышцы была выявлена только слева. Длинная и короткая головки начинались типично. Добавочная третья головка начиналась

в дистальной трети плеча на 15 см выше локтевого сгиба, имела длину 12 см и ширину 0,8 см у основания головки, на уровне 3 см выше верхнего края локтевого сгиба соединялась с двумя другими головками. Место прикрепления мышцы было типичным (бугристость лучевой кости). Сложные процессы дифференцировки мышц верхней конечности в процессе онтогенеза являются причиной значительного числа разнообразных аномалий и вариантов нервов данной области тела и требуют дальнейшего изучения и систематизации.

Антонов С. Д., Брюхин Г. В. (г. Челябинск, Россия)

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕРАТИВНОГО АППАРАТА ЯИЧЕК ПОТОМСТВА САМОК КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Antonov S. D., Bryukhin G. V. (Chelyabinsk, Russia)

MORPHO-FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF GENERATIVE APPARATUS OF THE TESTES OF THE OFFSPRING OF FEMALE RATS WITH EXPERIMENTAL TYPE 1 DIABETES

Изучено влияние экспериментального диабета 1 типа самок крыс на особенности морфофункционального становления генеративного аппарата яичек половозрелого потомства. Всего использовано 15 животных подопытной группы и 10 животных интактной группы. Экспериментальный диабет вызывался стрептозотоцином (*Streptozotocin*; MP Biomedicals, LLC; USA) по общепринятой методике. Установлено, что у подопытных 70-суточных крысят имеет место нарушение репродуктивной функции, что нашло свое проявление в уменьшении абсолютной и относительной массы яичек, площади паренхимы, диаметра и площади семенных извитых канальцев, толщины сперматогенного эпителия, а также увеличении числа канальцев со слущенным эпителием. Вместе с тем у потомства самок крыс с экспериментальным диабетом имеет место снижение суммарного содержания и жизнеспособности сперматозоидов, а также изменение их субпопуляционного состава: снижение фракции фертильных сперматозоидов, в том числе прогрессивно подвижных и слабо подвижных, и увеличение фракции нефертильных (дергающихся и неподвижных) сперматозоидов. Обращает на себя внимание увеличение у подопытных животных содержания мертвых и атипичных форм сперматозоидов. Полученные результаты убедительно свидетельствуют о том, что экспериментальный диабет 1 типа матери оказывает негативное влияние на процессы сперматогенеза потомства, что, несомненно, может обусловить угнетение его фертильности.

Антропова Е. С., Лаерукова О. С. (г. Петрозаводск, Россия)

РЕДКИЙ ВАРИАНТ СТРОЕНИЯ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Antropova E.S., Lavrukova O.S. (Petrozavodsk, Russia)

A RARE VARIANT OF THE STRUCTURE OF INTRANEPATIC BILE DUCTS

Добавочные внутripеченочные желчные протоки встречаются редко, но их надо учитывать при операциях на желчных путях, особенно лапароскопических, ограничивающих зону видимости, так как их повреждение вызывает билиарные осложнения. Приводим клинический пример. У больной С. после лапароскопической холецистэктомии появилось обильное желчеистечение по дренажам. По результатам эндоскопической панкреатохолангиографии высказано предположение о краевом повреждении гепатикохоледоха, установлен стент. В связи с продолжающимся желчеистечением выполнена лапаротомия, ревизия брюшной полости, выявлен краевой дефект стенки желчного протока, который определен как правый печеночный. Установить стент антеградно через дефект и ретроградно из общего желчного протока в данный проток не удалось, интраоперационная холангиография была неинформативна. Выполнена гепатикоэюностомия с отключенной петлей по Ру. На фоне желчного перитонита развилась несостоятельность анастомоза, полиорганная недостаточность, что привело к смерти больной. При патологоанатомическом исследовании выявлен дефект 0,2 см в крупном желчном протоке (0,5 см), проходящем в области ложа желчного пузыря под капсулой печени. При рассечении ткани печени по зонду ретроградно проток уходил по нижней поверхности в V и VI сегменты на протяжении 4–5 см, антеградно — впадал в правый печеночный проток на уровне его бифуркации. Данный проток дифференцирован как подпузырный, встречающийся у трети индивидуумов и обычно впадающий в передний правый сегментарный проток, его не сопровождает ветвь воротной вены. Таким образом, учитывая значительную вариабельность желчевыводящей системы, хирургу нужно помнить о редких и потому неожиданных аномалиях и с особой осторожностью оперировать в этой области.

Архипова Т. В., Хлопонин Д. П., Кротова Ю. Н.,

Ганцгорн Е. В. (г. Ростов-на-Дону, Россия)

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ КАРДИОПРОТЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТИ КАРВЕДИЛОЛА ПРИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У КРЫС

Arkhipova T.V., Khloponin D.P., Krotova Y.N.,

Gantsgorn Ye. V. (Rostov-on-Don, Russia)

ULTRASTRUCTURAL ANALYSIS OF MANIFESTATIONS OF CARVEDILOL CARDIOPROTECTIVE ACTIVITY IN PLASTIC HEART FAILURE IN RATS

В сравнительно-морфологическом аспекте исследован миокард желудочка и предсердия сердец у 24 белых беспородных крыс. 12 составили контрольную группу (стандартный; контроль с введением адриамицина (А) в курсовой дозе 15 мг/кг в/б; контроль с введением

карведилола (К) по 10 мг/кг/сут per os). 12 животных составили экспериментальную группу (К в аналогичной дозе вводили на фоне моделирования адриамициновой пластической сердечной недостаточности (СН)). По прошествии 10 нед в большинстве кардиомиоцитов (КМЦ) отмечались проявления изменений структуры сарколеммы, ядер и других внутриклеточных структур. Применение К сопровождалось благоприятным эффектом на структуру поврежденных на фоне А КМЦ, к основным проявлениям которого следует, прежде всего, отнести снижение гетероморфности КМЦ, активацию их внутриклеточной регенерации, уменьшение внутриклеточного и интерстициального отека миокарда, наличие отсроченных признаков апоптотической гибели в эндотелии, перипитах и гладких миоцитах сосудов микроциркуляторного русла, торможение процесса склерозирования интрамиокардиальной стромы; де- и редифференцировку эндотелиоцитов и перипитов некоторых кровеносных капилляров. В сравнении с контролем на фоне К в обедненной органеллами перинуклеарной саркоплазме предсердных КМЦ среди сети ее микрофиламентов наряду с многочисленными осмиофильными гранулами, единичными митохондриями и мелкими диктиосомами аппарата Гольджи нередко обнаруживались лизосомы и аутофагосомы зачастую очень больших размеров и разнородной структуры, интерпретировавшиеся нами как проявления различных стадий аутофагии.

Асадулаева М. Н. (г. Махачкала, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ЦИТОМОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОРФОГЕНЕЗА БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ В РАЗНЫХ ГЕОХИМИЧЕСКИХ ЗОНАХ

Asadulayeva M. N. (Makhachkala, Russia)

CHARACTERISTICS OF CYTOMORPHOMETRIC PARAMETERS OF FEMORAL MORPHOGENESIS IN DIFFERENT GEOCHEMICAL ZONES

Изучены бедренные кости и их закладки у 47 эмбрионов и предплодов, полученных в результате искусственного прерывания беременности и преждевременных родов из акушерских и гинекологических клиник Астрахани и Махачкалы на ранних (6–8 нед) и поздних (9–12 нед) стадиях внутриутробного развития. Установлено постепенное снижение репродукционной способности хондроцитов, их дифференцировка и специализация. Об этом свидетельствует прогрессирующее уменьшение количества хондроцитов в единице объема метафизов закладок бедренных костей на всех рассматриваемых этапах пренатального онтогенеза. Отмечено значимое превышение количества хондроцитов в метафизарных отделах закладок бедренных костей в г. Махачкала по сравнению с г. Астрахань, что, возможно, свидетельствует о повышенной генерационной способности хондроцитов в геохимической зоне с высокой минерализацией. Исследование цитометрических показателей — ядерно-цитоплазматического отношения и площади абсолютной удельной поверхности мембран эндоплазматической сети — подтверж-