

тела. Физическое развитие большинства девушек оценено как среднее, в группу риска попали 26% обследованных, преимущественно гиперстенического телосложения.

Ульяновская С. А., Баженов Д. В. (г. Архангельск, г. Тверь, Россия)

РОЛЬ ГИПОКСИИ В РАЗВИТИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПЛОДА

Ulyanovskaya S. A., Bazhenov D. V. (Arkhangel'sk, Tver', Russia)

THE ROLE OF HYPOXIA IN THE DEVELOPMENT OF THE FETAL PANCREAS

Гипоксия плода (ГП) занимает одно из ведущих мест среди причин перинатальной патологии и лежит в основе развития у ребёнка неврологических и соматических нарушений (Н. П. Шабалов и соавт., 2000, Л. П. Суханова, 2006, С. Г. Тягтерева, 2007). По данным Г. М. Савельевой и соавт. (2000), развитию ГП способствуют: 1) экстрагенитальные заболевания матери, синдром сдавления нижней полой вены, анемия, интоксикации, кровопотеря, шок, осложнения беременности и родов; 2) нарушения фетоплацентарного кровотока; 3) заболевания плода: гемолитическая болезнь, анемия, гипотензия, инфицирование, врождённые пороки развития, длительное сдавление головки во время родов. В нашем материале указания на ГП встречались, как правило, в группе высокого риска развития перинатальной патологии. Результаты изучения поджелудочной железы (ПЖ) плодов и новорождённых при ГП свидетельствуют о значительных отличиях в стромально-паренхиматозных соотношениях органа. При ГП или наличии факторов, приводящих к её возникновению, отмечено выраженное развитие соединительной ткани ПЖ и недостаток внешнесекреторной паренхимы. ГП приводила к увеличению содержания стромы ПЖ и толщины стромальных перегородок 1 порядка, к снижению объемной плотности экзокринной части железы и крупных островков. При ГП отмечено снижение объемной плотности В-клеток и увеличение содержания Д-клеток панкреатических островков.

Умбетов Т. Ж., Бердалинова А. К., Султанова Г. Д. (г. Актобе, Казахстан)

РЕАКЦИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПЕЧЕНИ НА ХРОНИЧЕСКУЮ ИНТОКСИКАЦИЮ

Umbetov T. Zh., Beraldinova A. K., Sultanova G. D. (Aktobe, Kazakhstan)

REACTION OF LIVER LYMPH NODES TO CHRONIC INTOXICATION

Изучали регионарные лимфатические узлы печени у 30 белых беспородных крыс-самцов

(10 интактных, 10 контрольных, 10 экспериментальных). Экспериментальным животным в течение 2 мес внутрижелудочно вводили тетраборат натрия в дозе 150 мг/кг (1/30 ЛД₅₀) в физиологическом растворе в объеме 1–2 мл. Парафиновые гистологические срезы окрашивали гематоксилином–эозином и азуром II–эозином. При интоксикации происходило достоверное увеличение общей площади печеночного лимфатического узла до $3,47 \pm 0,31$ мм² (в контроле — $2,73 \pm 0,28$ мм²). Наблюдалось значимое уменьшение площади коркового плато до $0,80 \pm 0,09$ мм² (в контроле — $0,10 \pm 0,01$ мм²). Уменьшалась площадь лимфоидных узелков без центра размножения в 1,27 раза. Соответственно их количество снижалось на 30%. Достоверно уменьшалась площадь коркового и мозговых синусов. Площадь паракортикальной зоны увеличивалась почти в 2,4 раза. Более, чем 2-кратно возрастала площадь лимфоидных узелков с центрами размножения при увеличении их численности в 1,34 раза. В 1,63 раза возрастала площадь мозговых тяжей. Наблюдалось нарастание содержания стромальных элементов лимфатического узла, о чем свидетельствует утолщение капсулы в 2,13 раза. В целом, описанные процессы указывают на перестройку микроструктуры лимфатического узла в ответ на токсическое действие тетрабората натрия. Происходит увеличение площади как Т-зависимых (паракортикальной зоны), так и В-зависимых (лимфоидные узелки с центрами размножения и мозговые тяжи) зон лимфатического узла.

Урываев М. Ю. (Москва, Россия)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КООРДИНАТ ЧЕРЕПА ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

Uryvayev M. Yu. (Moscow, Russia)

DETERMINATION OF THE SYSTEM OF MEASUREMENT OF THE SPATIAL COORDINATES OF THE SKULL IN AN ADULT

Изучали группу распределенных по полу черепов людей, относящихся к I и II взрослым возрастным группам. Идентичные точки исследовали при помощи стереокраниобазиометра на 50 черепах и на 10 спиральных компьютерных томограммах. Определяли координаты точек парных и непарных анатомических образований на наружном основании черепа, как в лицевом, так и мозговом отделах. Измерения коррелировали с краниальным индексом. Для анализа координат точек на 60 черепах использовали единую систему измерений. Сделано предположение, что нулевой плоскостью в единой системе координат должна стать плоскость, проведенная через 3 точки, входящие в 2 франкфуртские горизонталы. Теоретически,

через 4 точки в пространстве возможно провести плоскость только в единственном случае. Практически это условие невыполнимо. Сделан вывод, что для определения пространственных координат любых образований на черепе следует использовать систему, построенную на нулевой плоскости, проведенной лишь через 3 точки, определяющих правую и левую франкфуртские горизонталы.

Усманов И. А., Куртусунов Б. Т., Санджиев Э. А.
(г. Астрахань, Россия)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ПАРАМЕТРОВ ПОЧЕК ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ
МОРФОМЕТРИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Usmanov I. A., Kurtusunov B. T., Sandzhiyev E. A.
(Astrakhan', Russia)

**COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF RENAL PARAMETERS
IN CHILDREN ACCORDING TO MORPHOMETRIC AND
ULTRASONOGRAPHIC DATA**

Цель настоящего исследования — провести сравнительно-корреляционный анализ параметров почек детей в зависимости от типов телосложения по данным морфометрии. Материалом для исследований послужили 87 препаратов почки, полученных из судебно-медицинского бюро г. Астрахани от трупов подростков обоего пола, погибших от травм или асфиксии. В результате проведенного исследования выявлено, что для детей гиперстенического типа телосложения в подростковом периоде (13–16 лет) характерны следующие морфометрические параметры почек: длина — $107,2 \pm 10,1$ мм, толщина в области ворот — $40,8 \pm 4,3$ мм, ширина в области ворот — $46,2 \pm 4,5$ мм; для детей нормостенического типа телосложения: длина $104,2 \pm 9,8$ мм, толщина в области ворот — $38,6 \pm 3,7$ мм, ширина в области ворот — $42,2 \pm 4,3$ мм; для детей астенического типа телосложения: длина — $107,2 \pm 10,1$ мм, толщина в области ворот — $40,8 \pm 4,3$ мм, ширина в области ворот — $46,2 \pm 4,5$ мм. Анализ результатов проведенной морфометрии позволяет предположить, что для детей одного возрастного периода, но разного типа телосложения характерны различные морфометрические данные. На наш взгляд, выявленная закономерность изменчивости параметров почек имеет как теоретическое, так и практическое значение; ее необходимо учитывать при интерпретации результатов ультразвукового и рентгенологического исследований.

Фатеева А. С., Петров И. А., Тихоновская О. А.
(г. Томск, Россия)

**МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ПОСЛЕ
ГИСТЕРЭКТОМИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ**

Fateyeva A. S., Petrov I. A., Tikhonovskaya O. A. (Tomsk, Russia)

**MORPHOMETRIC AND SEROLOGICAL PARAMETERS
OF OVARIAN RESERVE AFTER OPERATIONS
OF HYSTERECTOMY**

Цель исследования — изучить овариальный резерв яичников крыс при моделировании постгистерэктомического синдрома (ПГС) путем лигирования маточных рогов с сохранением яичников и яйцеводов. Подопытную группу составили 40 оперированных беспородных белых половозрелых крыс; группу контроля ($n=10$) — интактные животные. Забор материала проводили на 15-, 30-, 60-е и 90-е сутки. Концентрацию ингибина В и ФСГ в сыворотке крови исследовали методом иммуноферментного анализа. На депарафинированных срезах яичников, окрашенных гематоксилином–эозином, подсчитывали фолликулы (Ф). Обработку данных проводили с помощью программы SPSS®. При экспериментальном ПГС на 90-е сутки в гонадах отмечено увеличение числа желтых тел $6,0_{(3,0-7,0)}$ и атретических Ф $8,0_{(6,0-12,0)}$ при значении в группе контроля $4,0_{(4,0-6,0)}$ и $4,0_{(3,3-5,0)}$ соответственно. На 90-е сутки количество первичных Ф уменьшилось с $2,0_{(2,0-3,0)}$ (в группе контроля) до $1,0_{(0,5-2,0)}$, а примордиальные Ф встречаются единично. Статистически значимого изменения количества вторичных и третичных Ф не наблюдалось, но при этом они практически все имели элементы деструкции. Концентрация ингибина В в сыворотке крови животных подопытной группы составляет на 90-е сутки $43,5 \pm 7,7$ пг/мл (в контроле — $42,2 \pm 5,0$ пг/мл), концентрация ФСГ увеличивается к 90-м суткам до $3,3 \pm 0,9$ мМЕ/мл (в контроле — $2,5 \pm 0,6$ мМЕ/мл). Таким образом, изменения структурной организации гонад и их гормональной функции после удаления маточных рогов у белых крыс свидетельствуют о формировании у них вторичной недостаточности гонад.

Федоров В. П., Ширяев О. Ю., Федоров Н. В.
(г. Воронеж, Россия)

**МОДИФИЦИРУЮЩЕЕ ВЛИЯНИЕ ЭТАНОЛА
НА УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО
МОЗГА ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ**