

КАТ длительно (годами) подвергаются постепенной резорбции остеокластами с образованием незрелой ГКТ с последующим ее созреванием в функционально полноценную компактную ПКТ.

Трухачев В. И., Квочко А. Н., Криворучко А. Ю., Скрипкин В. С., Сапрунов Д. А. (г. Ставрополь, Россия)

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧЕК ИНДЕЕК В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Trukhachyov V. I., Kvochko A. N., Krivoruchko A. Yu., Skripkin V. S., Saprunov D. A. (Stavropol', Russia)

MORPHOMETRIC PARAMETERS OF KIDNEYS OF TURKEYS IN POSTNATAL ONTOGENESIS

Исследования показали, что в 1-е сутки жизни у самцов и самок индеек масса (г) правой почки (ПП) составила $0,79 \pm 0,02$, а левой (ЛП) — $0,49 \pm 0,02$; длина (см) ПП — $2,77 \pm 0,03$, ЛП — $2,16 \pm 0,08$; ширина (см) ПП — $0,71 \pm 0,02$, ЛП — $0,76 \pm 0,03$; толщина (см) ПП — $0,31 \pm 0,02$, ЛП — $0,30 \pm 0,04$; объем (см³) ПП — $1,97 \pm 0,08$, ЛП — $1,47 \pm 0,07$. В постнатальном онтогенезе индеек у самцов с 1-х суток жизни к 6-месячному возрасту показатель массы ПП увеличился в 19,8 раза, длины — в 3,15 раза, ширины — в 3,5 раза, толщины — в 4,5 раза, объема — в 10,4 раза. Показатели (масса, длина, ширина, толщина и объем) ЛП возросли в 40,9; 4,7; 3,7; 3,4 и 13,6 раза, соответственно. У самок с 1-х суток жизни к 6-месячному возрасту увеличились следующие показатели ПП: масса — в 20,7 раза, длина — в 3,1 раза, ширина — в 2,9 раза, толщина — в 3,7 раза и объем — в 4,8 раза. В этот же возрастной период аналогичные показатели ЛП у самок индеек увеличились соответственно в 43,9; 4,3; 3,2; 3,7; и 11,4 раза. Значительное увеличение параметров почек самцов и самок индеек к 1-му месяцу жизни обусловлено интенсивным ростом птицы и, соответственно, этого органа.

Туйчибаев М. У., Алимходжаева П. Р. (г. Ташкент, Узбекистан)

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОРГАНОВ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПОЗВОНОЧНЫХ В ОНТО-ФИЛОГЕНЕЗЕ И ПРИ ДЕЙСТВИИ ГИДРОКОРТИЗОНА

Tuychibayev M. U., Alimkhodzhaeva P. R. (Tashkent, Uzbekistan)

CYTOLOGICAL AND FUNCTIONAL ANALYSIS OF THE ORGANS OF THE IMMUNE SYSTEM IN ONTO- AND PHYLOGENESIS AND AFTER HYDROCORTISONE ADMINISTRATION

Проведен сравнительный структурно-функциональный анализ органов иммунной системы (ОИС) — костного мозга, фабрициевой сумки птиц, селезенки, тимуса — у представи-

телей различных классов наземных позвоночных (лягушки, жабы; черепахи, ящерицы; голуби, скворцы-майна; крысы) в количестве 1035 в разные периоды онтогенеза и при однократном введении гидрокортизона в дозе 100 мг/кг массы животного. Показано, что у лягушек, жаб и черепах ОИС в постэмбриональном онтогенезе относительно несовершенны по сравнению с таковыми у птиц и млекопитающих, чем и обусловлена их реакция на супрессивное действие гидрокортизона и стимулирующее влияние фитогемоглютина. Однако, характер реакции ОИС у молодых форм практически сходен и идентичен таковому у взрослых особей, что позволяет считать, что ОИС у низших позвоночных к моменту перехода от личиночной стадии к взрослой (амфибии) и вылупления (у рептилий) завершает свое структурно-функциональное становление. У новорожденных крысят только на 6–7-е сутки после рождения реакция ОИС на гидрокортизон идентична таковой у взрослых крыс, что подтверждается качественными, количественными и функциональными показателями. Особенностью ОИС птиц является наличие фабрициевой сумки, источника В-лимфоцитов. Гидрокортизон оказывает супрессивное действие на формирование антителообразующих клеток.

Тулеев Т. М., Саттаров А. Э., Джолдошева Г. Т. (г. Бишкек, г. Ош, Кыргызстан)

КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ТЕЛА ПОДРОСТКОВ ВЫСОКОГОРЬЯ И Г. ОШ

Tulekeyev T. M., Sattarov A. E., Dzholdosheva G. T. (Bishkek, Osh, Kyrgystan)

BODY COMPONENT COMPOSITION OF ADOLESCENTS FROM THE HIGHLANDS AND THE CITY OF OSH

В литературе отсутствуют сведения о компонентном составе тела здоровых подростков и юношей Кыргызстана. Компонентный состав массы тела подростков разных природно-климатических зон существенно различается. У девочек 12 лет, проживающих в условиях высокогорья, абсолютная и относительная масса жирового (МЖК) и костного компонента (МКК) составила $5,67 \pm 0,1$ (17,4%) и $5,97 \pm 0,11$ кг (18,4%) соответственно. При этом масса мышечного компонента 29,5% (12 лет), 31,0% (13 лет), 32,7% (14 лет), 34,2% (15 лет) преобладает над массой других компонентов тела. С возрастом МЖК и МКК у девочек возрастает: $7,70 \pm 0,14$ и $6,86 \pm 0,17$ кг (13 лет); $9,29 \pm 0,15$ и $8,12 \pm 0,12$ кг (14 лет); $10,37 \pm 0,17$ и $9,24 \pm 0,15$ кг (15 лет), соответственно от 17,9 до 21,6%. Содержание этих компонентов тела у мальчиков, также отличается от аналогичных показателей у девочек. У мальчиков 13–14 лет МЖК ниже-

на — $6,41 \pm 0,1$ кг (17,9%) и $6,79 \pm 0,08$ кг (14,8%). В отличие от МЖК, абсолютная и относительная МКК у мальчиков превышает аналогичные показатели у девочек: $7,24 \pm 0,1$ кг (18,8%) — 13 лет; $8,77 \pm 0,12$ кг (19,2%) — 14 лет; $10,93 \pm 0,14$ кг (21,5%) — 15 лет; $12,56 \pm 0,17$ кг (23,0%) — 16 лет. С ростом массы тела площадь поверхности тела (ППТ) возрастает как у девочек — $1,12 \pm 0,01$ (12 лет), $1,23 \pm 0,01$ (13 лет), $1,35 \pm 0,01$ м² (14 лет) и $1,57 \pm 0,01$ м² (15 лет), так и у мальчиков. ППТ у подростков г. Ош выше аналогичного показателя жителей высокогорья. ППТ у мальчиков больше, чем у девочек.

Тупикин В. Д., Родзаяевская Е. Б., Медведева А. В.
(г. Саратов, Россия)

ПОЧКИ И НАДПОЧЕЧНИКИ КАК ЕДИНЫЙ КОМПЛЕКС ОРГАНОВ

Tupikin V. D., Rodzayevskaya Ye. B., Medvedeva A. V.
(Saratov, Russia)

KIDNEYS AND ADRENALS AS A SINGLE COMPLEX OF ORGANS

На 26 самцах белых крыс Вистар с использованием иммобилизационного стресса (5 сут по 3 ч ежедневно) проведен эксперимент, в ходе которого установлена хорошо выраженная, согласованная и проявляющаяся на всех уровнях организации (внутриклеточном, клеточном, тканевом) реакция преобразования паренхиматозных и стромальных компонентов почек (П) и надпочечников (НП). Применяли гистологические, гистохимические методы, цито- и гистостереометрия. Средний и высокий уровень корреляции важнейших морфометрических показателей, отражающих гистофункциональные изменения, доказывает, что П и НП представляет собой единую сложно организованную систему регуляции, оперативно реагирующую на стресс. Так, корреляции количества клеток клубочковой зоны в состоянии вакуольной дистрофии и количества коллабированных клубочков нефронов коры: $r = +0,92$; количества гидрорически измененных клеток пучковой зоны и количества почечных телец юкстамедуллярных нефронов в состоянии выраженной гиперемии: $r = +0,83$; относительного объема капилляров коркового вещества НП и относительного объема капиллярного русла мозгового вещества П: $r = +0,79$; относительного объема синусов мозгового вещества НП и относительного объема перитубулярных кровоизлияний в мозговом веществе П: $r = +0,90$. Таким образом, наблюдалась тесная корреляция изменений структурных параметров паренхиматозных и стромальных компонентов П и НП, что необходимо учитывать при проведении любых мероприятий, затрагивающих эти органы.

Особенной чувствительностью и лабильностью отличалась система микроциркуляции П и НП.

Турсунов Э. А., Абдуллаева С. Х., Курязова Г.
(г. Ташкент, Узбекистан)

РЕАКЦИИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЕСТИЦИДОВ

Tursunov E. A., Abdullayeva S. Kh., Kuryazova G.
(Tashkent, Uzbekistan)

HEPATOBIILIAR SYSTEM REACTIONS TO CONSECUTIVE EXPOSURE TO PESTICIDES

Сельскохозяйственные культуры в начале весны часто обрабатывают фосфорорганическими, а потом — хлорорганическими пестицидами. В эксперименте изучена гепатобилиарная система при последовательном введении пестицидов в организм животных. В 1-й серии в течение 15 сут вводили фозалон, последующие 15 сут — кельтан. Во 2-й серии первые 15 сут вводили кельтан, последующие 15 сут — фозалон. Препараты вводили перорально в дозах $\frac{1}{20}$ от ЛД₅₀. В 1-й серии опыта введение препарата фозалона в течение 15 сут вызывал ряд изменений в сосудистой, гепатоцитарной и в протоковой системах. После кельтановой затравки с 7-х суток опыта в синусоидах часто встречались фрагменты разрушенных эритроцитов и наступала блокада звездчатых макрофагов — клеток Купфера (КК) за счет эритрофагоцитоза. Иногда вся цитоплазма КК была забита эритроцитарными обломками разного размера, что приводило к недостаточной выработке ими коллагеназы. В результате этого отмечалось накопление коллагеновых фибрилл в перисинусоидальном пространстве. Усиление выработки коллагена происходит за счет жиронакапливающих клеток, трансформированных в липофибробласты, которые более выражены к концу эксперимента. Во 2-й серии опыта изменения почти аналогичны, однако менее выражены. В обоих случаях к концу эксперимента отмечались холестатический холангит и уменьшение желчевыделения.

Турсунов Э. А., Алиев И. Э., Исмоилова Г. А. (г. Ташкент, Узбекистан)

СИНХРОННЫЕ РЕАКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ КЛЕТОЧНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ НА ДЕЙСТВИЕ ПЕСТИЦИДОВ

Tursunov E. A., Aliyev I. E., Ismoilova G. A. (Tashkent, Uzbekistan)

SYNCHRONOUS REACTIONS OF DIFFERENT CELLULAR POPULATIONS OF THE HEPATOBIILIAR SYSTEMS TO EXPOSURE TO PESTICIDES

В эксперименте при острых воздействиях пестицидов различного класса изучали гепато-