

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-

циты, клетки синусоидных капилляров — эндотелиоциты, звездчатые макрофаги, жиронакапливающие клетки и эпителиоциты внутри- и внепеченочных протоков печени общеморфологическими, электронно-микроскопическими, гистохимическими и физиологическими методами. Исследования проводили через 1, 3, 7, 15 и 30 сут после однократного перорального введения пестицидов. При воздействиях пестицидов фозалона и кельтана развиваются дистрофически-некротические изменения в гепатоцитах, эндотелиоцитах, звездчатых макрофагах и эпителиоцитах протоков. Звездчатые макрофаги становятся многоотростчатыми, увеличивается содержание в них лизосом. Изменяется диаметр желчных канальцев, в их клетках происходит редукция микроворсинок, усиливается секреция и клазматоз в клетках внутрипеченочных протоков. Уменьшаются объем выделяемой желчи и содержание в ней суммарных желчных кислот. В общем желчном протоке происходит десквамация эпителия, в отдельных случаях в протоке образуются железы путем инвагинации эпителия в соединительную ткань, появляются бокаловидные клетки, развиваются явления холангита.

Тухтаев К. Р., Шамирзаев Н. Х. (г. Ташкент, Узбекистан)

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПОСТНАТАЛЬНОЙ
ПЕРЕСТРОЙКИ МОРФОГЕНЕЗА ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ
В УСЛОВИЯХ ВНУТРИУТРОБНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
ПЕСТИЦИДОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

Tukhtayev K. R., Shamirzayev N. Kh. (Tashkent, Uzbekistan)

**THE PATTERNS OF POSTNATAL REORGANIZATION
OF THE MORPHOGENESIS OF ORGANS AND TISSUES
UNDER CONDITIONS OF IN UTERO EXPOSURE
TO PESTICIDES OF A NEW GENERATION**

Изучали влияние хронической интоксикации материнского организма пестицидами новых поколений на структурные особенности постнатального роста и становления органов иммунной и эндокринной систем потомства. С этой целью половозрелых нерожавших крыс-самок, разделенных на 3 группы, подвергали хроническому воздействию пестицидов ламбда-цигалотрина и фипронила. Группа, получавшая стерильный физиологический раствор, служила контролем. На 30-е сутки самки оплодотворялись здоровыми самцами. Воздействие пестицидов продолжалось вплоть до окончания периода грудного вскармливания, т. е. до 21-х суток после рождения. Потомство исследовали на 3-, 7-, 14-, 21-, 30-е и

90-е сутки после рождения. Тимус, лимфатические узлы, селезенку, гипофиз, щитовидную железу и надпочечники исследовали с помощью гистологических, морфометрических, иммуногистохимических и электронно-микроскопических методов. Результаты показали, что хроническое воздействие пестицидов на материнский организм оказывает существенное влияние на параметры роста и становления органов в постнатальном онтогенезе. Эти изменения проявлялись снижением массы органов по сравнению с таковым в соответствующем возрасте контроле. Степень выраженности морфологических изменений находилась в прямой зависимости от токсико-биологических свойств использованных препаратов. Наиболее выраженное снижение темпов постнатального роста и становления органов наблюдалось у потомства, полученного от матерей с хронической интоксикацией фипронилом.

Тюляндина Е. В., Гаряев П. А. (г. Пермь, Россия)

**ВАРИАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ
ЛАДОННОЙ ДУГИ**

Tiuliandina Ye. V., Garyayev P. A. (Perm', Russia)

**VARIANTS OF FORMATION OF THE SUPERFICIAL PALMAR
ARCH**

По В. Н. Шевкуненко и А. М. Геселевич (1935), поверхностная артериальная ладонная дуга (ЛД) в половине случаев образована только ветвями локтевой артерии (ЛОА) — «arcus ulnaris», в 40% — ладонными ветвями локтевой ЛОА и лучевой артерий (ЛУА) — «arcus radioulnaris». В 2% случаев дуга составлена из соединения окончаний срединной артерии (СА) с окончаниями ЛУА, либо ЛОА. Нами при препарировании сосудистой и нервной систем на трупах взрослых людей, а также при изучении препаратов из анатомического музея ПГМУ определено, что поверхностная ЛД в 2 случаях из 12 (17%) оказалась незамкнутой. Направление артериальной дуги: прямое в 7 случаях (58%), косое — в 2 (17%), дугообразное — в 3 (25%). Поверхностная ЛД образована анастомозом (АС) поверхностной ветви ЛУА и ЛОА в 3 случаях (30%). Ещё в 4 случаях дуга образована исключительно ЛОА (40%); и по одному случаю — АС ЛОА и СА; АС ЛОА, ЛУА и СА; АС ветвей глубокой и поверхностной артериальных ЛД. Количество отходящих от дуги ветвей варьирует от 3 до 6: 6 ветвей — в 1 случае, 5 — в 3 случаях, 4 ветви — в 6 случаях (50%), 3 ветви — в 2 случаях. Найденные вариативные особенности поверхностной артериальной ЛД в процентном соотношении близки к соответствующим данным литературы. Глубокая ЛД на трупах в ходе учебных занятий не препарируется.