

римента составлен в соответствии с принципами биоэтики (приказ МЗ РФ № 267 от 19.06.2003). Материал фиксировали в 10% растворе формалина и в смеси Карнуа. Для исследования выбраны нейроны мозжечка, поскольку в радиобиологии его клетки, особенно клетки Пуркинье, считаются своеобразным индикатором чувствительности к ионизирующему излучению. При анализе основное внимание уделяли таким радиационным мишеням, как белок и нуклеиновые кислоты. Оценивали также структурно-функциональную перестройку нейронов по тинкториальным и морфометрическим показателям. Исследования выявили незначительные колебания состояния нейронов в различные сроки после облучения, их фазный характер и в целом достаточную устойчивость нейронной популяции, белка и нуклеиновых кислот к воздействию изучаемого фактора. Однако не все показатели соответствовали возрастному контролю.

Гуреев А.С., Селявин С.С., Воронцова З.А.
(г. Воронеж, Россия)

РЕАКЦИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ НА ОБЕДНЕННЫЙ УРАН

Gureyev A.S., Selyavin S.S., Vorontsova Z.A.
(Voronezh, Russia)

REACTION OF DIGESTIVE GLANDS TO IMPOVERISHED URANIUM

В эксперименте на 60 белых лабораторных крысах-самцах, разделенных на 2 группы, с помощью гистологических, гистохимических и морфометрических методов исследовали состояние структуры печени, околоушной и поджелудочной желез спустя 3 мес после однократного введения обедненного урана (ОУ) в дозе 0,1 мг на 100 г массы. Активность сукцинатдегидрогеназы (СДГ) в секреторных отделах околоушной железы значимо повышалась. Активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) имела сходную динамику, но с меньшей выраженностью ($P < 0,05$). Увеличилась протяженность исчерченных выводных протоков. В поджелудочной железе наблюдалась деструкция ацинусов, изменение хромосомного аппарата ядер экзокринных панкреатоцитов, изменение границ зон ацинусов с преобладанием зимогенной. В эндокринной части поджелудочной железы происходило возрастание числа инсулоцитов. Результаты оценки активности СДГ и ЛДГ в печени показали изменение гетерогенности распределения ферментов во всех группах по сравнению с контрольными и обратную направленность аэробных и анаэробных изменений. Зональная характеристика гепатоцитов с помощью ядерного теста показала снижение их функциональной активности. Анализ активности щелочной фосфатазы в желчевыводящих структурах выявил увеличение транспортной поверхности холангиол. Деструктивные изменения желез, учитывая продолжительный биоэффект, указывают на кумулятивный радиотоксический характер однократного воздействия ОУ спустя 3 мес.

Гурова О.А., Козлов В.И., Морозов М.В. (Москва, Россия)

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КОЖНОЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В РАЗНЫХ ОБЛАСТЯХ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

Gurova O.A., Kozlov V.I., Morozov M.V. (Moscow, Russia)

ANATOMIC-PHYSIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE STATE OF THE SKIN MICROCIRCULATION IN DIFFERENT AREAS OF THE HUMAN BODY

С помощью комплекса морфологических и функциональных методов исследования у 80 испытуемых в возрасте от 18 до 24 лет изучали состояние кожной микроциркуляции в 15 различных областях тела. Методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) получены нормативные показатели микроциркуляции в коже разных топографо-анатомических областей тела. В тех же областях тела с помощью микрофотокапиллярометрии определяли плотность расположения функционирующих капилляров (ПРФК), а гистологическими методами выявляли глубину залегания микрососудов и толщину эпидермиса кожи. ПРФК, толщина эпидермиса кожи и глубина залегания микрососудов, а также большое количество пигмента меланина, экраняющего ЛДФ-сигнал, оказывают непосредственное влияние на величину базовых показателей ЛДФ-грамм. Низкие значения ПРФК в коже проксимальных отделов конечностей (плеча, предплечья, бедра и голени) обуславливают более низкие параметры базовых показателей ЛДФ-грамм в коже этих областей по сравнению с кожей груди и живота. В коже конечностей прослеживается тенденция к постепенному возрастанию величины показателей ЛДФ по мере приближения к дистальным отделам — кисти и стопе, где отмечается наибольшая ПРФК. Высокие базовые показатели ЛДФ и ПРФК наблюдаются также в моче уха. Наименьшая величина показателей ЛДФ-грамм в коже нижних конечностей обусловлена большой толщиной эпидермиса и глубоким залеганием микрососудов.

Гуртовая М.Н. (г. Тюмень, Россия)

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ МАЛЬЧИКОВ 8–12 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. ТЮМЕНЬ, БОЛЕЮЩИХ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Gurtovaya M.N. (Tyumen', Russia)

THE ANATOMICAL PECULIARITIES OF THE CHEST IN BOYS AGED 8–12 YEARS LIVING IN THE CITY OF TYUMEN' SUFFERING FROM ALLERGIC RHINITIS

Обследованы 138 мальчиков 8–12 лет, страдающих сезонным аллергическим ринитом (АР) лёгкой степени тяжести клинического течения: 8 лет — 22 человека, 9 лет — 31, 10 лет — 26, 11 лет — 29, 12 лет — 30 человек. Контрольную группу составили 126 мальчиков того же возраста без АР. Антропометрические измерения проводили стандартным набором в соответствии с методическими указаниями НИИ Антропологии МГУ. Передне-задний и поперечный диаметр грудной клетки (ГК) определяли с помощью толстостенного циркуля (с