

ных животных (из научной коллекции <http://www.skr-rf.ru/usu/471933/>) в большинстве случаев в ЩЖ отмечали признаки активации гормонопоза — гипертрофия и гиперплазия фолликулярного эпителия, наличие в коллоиде вакуолей резорбции. Прослеживали нелинейную зависимость выраженности морфометрических изменений в тиреоидной паренхиме от дозы облучения, когда биологический ответ ЩЖ был более выражен при меньшей дозовой нагрузке. Обитание полевок-экономок в течение многих поколений в условиях повышенного радиационного фона в целом приводит к снижению функции ЩЖ (увеличение количества коллоида, понижение высоты и объемной плотности фолликулярного эпителия). Сходство в ответной реакции ЩЖ у животных из природных популяции и в эксперименте на хроническое воздействие ИИ проявлялось в параллельном протекании деструктивных и компенсаторных изменений: возрастание числа активно функционирующих фолликулов сопровождалось сосудистыми расстройствами и генотоксическим эффектом в виде увеличения доли микроядер в тироцитах. Хроническое облучение способствовало изменению чувствительности клеток ЩЖ животных к действию дополнительных химических факторов преимущественно по синергическому или антагонистическому типу взаимодействия.

Рахманов С. Б., Жанабаева А. Б., Журабекова Г. А.
(г. Актобе, Казахстан)

ОСОБЕННОСТИ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТЕНКИ СЕРДЦА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Rakhmanov S. B., Zhanabayeva A. B., Zhurabekova G. A.
(Aktobe, Kazakhstan)

CHARACTERISTICS OF IMMUNOHISTOCHEMICAL INDICES OF HEART WALL UNDER THE INFLUENCE OF CHEMICAL COMPOUNDS

Цель настоящего исследования — провести сравнительный анализ показателей степени ангиогенеза (VEGF) и функциональной способности миокарда (CD 117) при хроническом воздействии бихромата натрия и хлорсодержащих пестицидов. Дизайн работы: контрольно-сравнительное, экспериментальное исследование согласно модифицированному нами протоколу (Houpert P., Frelon S., 2015). Объект исследования: мыши весом 20–30 г, самки и самцы (40), которые были разделены на 3 группы: 1-я — контрольная (10), 2-я — подопытные (30). Иммуногистохимическим методом выявлено, что в клетках миокарда желудочков сердца экспрессия CD 117 была значительно выше в тучных клетках, расположенных преимущественно вокруг сосудов

(капилляров), в сравнении с клетками отдаленных от сосудистой сети. Так этот показатель в контроле составил $13,1 \pm 0,002$, но превысил в подопытных группах: при влиянии бихромата натрия составил $17,8 \pm 0,05$, а при влиянии пестицидов $14,7 \pm 0,003$. Но при этом отмечается разница в экспрессии VEGF. Так, при воздействии бихромата натрия он оказался ниже контроля, но при воздействии пестицида резко возрос ($p < 0,05$). Таким образом, в результате исследования было установлено, что хлорсодержащие пестициды и бихромат натрия имеют аналогичное влияние, но действие хромовых соединений оказалось более токсичным в сравнении с пестицидами, что было прослежено благодаря изменениям иммуногистохимических показателей.

Ригонен В. И., Божченко А. П. (г. Петрозаводск, Россия)

СОПРЯЖЕННОСТЬ ИЗОСЕРОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ АВО И RH С АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ

Rigonon V. I., Bozhchenko A. P. (Petrozavodsk, Russia)

ASSOCIATION OF ISOSEROLOGIC ABO AND RH SYSTEMS WITH ANTHROPOMETRIC PARAMETERS

Изучали взаимосвязи между антропометрическими признаками и группами крови (изосерологических систем АВО и Rh) на предмет поиска маркёров уровня физического развития и состояния здоровья. Исследуемая группа — относительно здоровые русские мужчины-призывники (998 человек) в возрасте от 18 до 22 лет, проживающие в Карелии. Сведения о группе крови по системе АВО и Rh брали из медицинских документов (медицинских карт призывников). Измеряли длину тела (в положении стоя), окружность (обхват) груди, плеча, предплечья, бедра и голени (в спокойном состоянии), а также массу тела. Точность измерений составила $\pm 0,1$ см и $\pm 0,1$ кг. Для характеристики вариабельности и взаимосвязи исследуемых параметров применяли методы описательной статистики и корреляционный анализ. В результате проведенного исследования дана описательная характеристика антропометрических признаков и изосерологических групп крови АВО и Rh. Установлено, что между антропометрическими параметрами и антигенами изосерологической системы АВО имеет место статистически значимая слабая корреляционная связь. Она характеризуется тем, что у людей с малыми значениями размеров и массы тела чаще встречается III (B) группа крови, а у призывников с большими значениями размеров и массы тела — I (O) и IV (AB). Наиболее устойчиво установленная связь проявляется по отношению к массе тела и обхва-