

Кудаева Э. Ф., Иванова Е. Е. (г. Воронеж, Россия)

**ИММУНОФЕРМЕНТНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ ТОЩЕЙ КИШКИ ПОСЛЕ УРАНОВОГО
ИНКОРПОРИРОВАНИЯ**

Kudaeva E. F., Ivanova Ye. Ye. (Voronezh, Russia)

**ENZYME IMMUNOASSAY OF THE JEJUNUM MUCOUS
MEMBRANES STATE AFTER URANIUM INCORPORATION**

Анализ исследуемых критериев слизистой оболочки тощей кишки 150 экспериментальных крыс, представленных тремя группами, в каждой по 50 особей, испытавших однократный пероральный прием водного раствора оксидов обедненного урана (ОУ) в дозе 0,001 мг на 100 г массы, и также тремя контрольными группами — по 10 животных, соответственно наблюдаемым отдаленным срокам — 1, 3 и 6 мес, показал значимое изменение оптической плотности (ОП) ЩФ щеточной каемки где отмечено ее снижение спустя 1 и 6 мес и повышение через 3 ($p < 0,05$). ЛДГ и СДГ гармонично взаимодействовали зеркально изменяясь повышением показателей СДГ и снижением ЛДГ спустя 1 и 3 мес, а через 6 мес отмечался реверсивный эффект по отношению к контролю с повышением показателей ЛДГ и снижением СДГ ($p < 0,05$). Возрастают показатели ОП фермента Г6ФДГ в энтероцитах спустя 1 и 6 мес и были снижены через 3 мес ($p < 0,05$). С использованием универсального маркера Ki-67 в ИГХ была выявлена пролиферативная активность эпителиоцитов крипт: спустя 1 мес число Ki-67⁺-клеток было незначительно снижено, а через 3 и 6 — возросло ($p < 0,05$). Было выявлено изменение числа интраэпителиальных лимфоцитов (ИЛ): спустя 1 мес оно возросло на 20%, через 3 и 6 было снижено на 52 и 18% соответственно. Выявлена некоторая закономерность, констатирующая, что при значимом повышении числа ИЛ спустя 1 мес число Ki-67⁺-клеток снижалось и повышалось на фоне снижения числа ИЛ через 3 и 6 мес ($p < 0,05$). При проведении ШИК-реакции были обнаружены клетки Панета в донных отделах крипт, причем только спустя 3 мес, что ассоциируется с повышением пролиферативной активности и снижением лимфоидного компонента. Таким образом, выявленная долговременная ферментативная дисгармония в энтероцитах определила нарушение метаболического гомеостаза и индуцировала чувствительность митотического и лимфоидного компонентов с позиций защиты и реабилитации, учитывая отдаленные сроки после однократного воздействия водного раствора оксидов обедненного урана.

Кудряшова С. А. (г. Петрозаводск, Россия)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТАВА ТЕЛА У СПОРТСМЕНОВ
И ЛЮДЕЙ, НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ, МЕТОДОМ
БИОИМПЕДАНСНОГО АНАЛИЗА**

Kudriashova S. A. (Petrozavodsk, Russia)

**COMPARATIVE ASSESSMENT OF BODY COMPOSITION
IN ATHLETES AND NON-ATHLETES USING BIO-IMPEDANCE
ANALYSIS**

Биоимпедансный анализ (БИА) — достаточно надежный и информативный мобильный метод конт-

роля и оценки физического состояния, не требующий дополнительной подготовки. Целью нашего исследования являлось сравнить состав тела у спортсменов и людей, не занимающихся спортом. Измерения проводили с помощью электронных напольных весов Tanita BC-545N у 31 спортсмена-легкоатлета, занимающихся 4–6 раз в нед, имеющих разряд от второго взрослого до мастера спорта, во внесоревновательном периоде. Контрольную группу составили 90 студентов медицинского института (МИ). Средний возраст юношей составил 20–21 год, девушек — 20 лет. У девушек все показатели БИА (вес, жировая, костная массы, процентное содержание воды, метаболический возраст, висцеральный жир) не имели значимых различий. Все девушки в среднем имели нормальный индекс массы тела (ИМТ). У одной спортсменки ИМТ превысил нормальные показатели, но анализ состава тела показал, что ее вес был больше за счет нежировой массы. У 9% нетренирующихся девушек высокий ИМТ был обусловлен повышенным содержанием жира. Значения габаритных размеров у спортсменов-юношей были больше, чем у нетренирующихся людей за счет нежировой массы. Тренирующиеся юноши имели значимо более высокий рост и костный компонент, чем студенты-медики. Все спортсмены и больше половины всех обследованных девушек и юношей имели нормальные значения жировой массы. Однако около четверти нетренирующихся девушек и юношей имели ее избыток, а у 2% обследованных девушек и 4% юношей МИ выявлено ожирение. Распределение жировой массы и у девушек, и у юношей было неравномерным, у нетренирующихся людей было больше жировой клетчатки на верхних конечностях и туловище. Полученные данные указывают что, даже во внесоревновательном периоде спортсмены имели лучшие соотношения компонентов массы тела.

Кузмин И. С., Нейжмак Н. В. (г. Ставрополь, Россия)

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИНТРАМУРАЛЬНЫХ
ОТДЕЛОВ ПЕРЕДНЕЙ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ВЕТВИ
ПРИ ЛЕВОВЕЧНОМ ВАРИАНТЕ ВЕТВЛЕНИЙ
ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ**

Kyzmin I. S., Neyzhmak N. V. (Stavropol, Russia)

**THE MAIN PARAMETERS OF INTRAMURAL PARTS
OF THE ANTERIOR INTERVENTRICULAR BRANCH
IN THE LEFT-VARIANT BRANCHING OF CORONARY ARTERIES**

Цель исследования — определить параметры интрамиокардиальных отделов передней межжелудочковой ветви, расположенной под «мышечным мостиком» (ММ) у людей II периода зрелого возраста при левовенечном варианте ветвлений венечных артерий в систолу и диастолу желудочков. Материалом для исследования послужили 30 коронарограмм людей в возрасте от 36 до 60 лет обоого пола, взятых из архива отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения одного из лечебных учреждений. Установлено, что при левовенечном варианте ветвлений венечных артерий протяженность ММ составила $15,4 \pm 0,2$ мм.

Максимальные значения его длины при данном варианте ветвлений составляют $24,5 \pm 0,3$ мм. На протяжении верхней трети ММ максимальные значения диаметра сосуда, расположенного под ним, в диастолу желудочков составили $3,2 \pm 0,3$ мм. Во время систолы желудочков минимальные значения параметров исследуемых сосудов составили $1,6 \pm 0,2$ мм, а систолическое сужение — $50,3 \pm 0,1\%$. В средней трети ММ максимальные значения диаметра в диастолу желудочков составили $2,7 \pm 0,2$ мм, а минимальные в систолу — $1,2 \pm 0,1$ мм. Показатели систолического сужения достигают $57,6 \pm 0,2\%$. В нижней трети ММ максимальные показатели диаметра в диастолу желудочков равны $2,5 \pm 0,2$ мм. Минимальные значения в систолу желудочков $1,3 \pm 0,3$ мм, а систолическое сужение на данном уровне составило $49,4 \pm 0,1\%$.

Кузмин И. С., Нейжмак Н. В., Монастырская И. А., Скоробогач Е. И. (г. Ставрополь, Россия)

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИНТРАМУРАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ПЕРЕДНЕЙ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ВЕТВИ ПРИ ПРАВОВЕНЕЧНОМ ВАРИАНТЕ ВЕТВЛЕНИЙ ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ

Kuz'min I. S., Neyzhmak N. V., Monastyrskaya I. A., Skorobogach Ye. I. (Stavropol, Russia)

THE MAIN PARAMETERS OF INTRAMURAL PARTS OF THE ANTERIOR INTERVENTRICULAR BRANCH IN THE RIGHT-VARIANT BRANCHING OF CORONARY ARTERIES

Цель исследования — установить параметры интрамиокардиальных отделов передней межжелудочковой ветви, расположенной под «мышечным мостиком» (ММ) у людей II периода зрелого возраста при правовенечном варианте ветвлений венечных артерий в систолу и диастолу желудочков. Материалом для исследования послужили 30 коронарограмм людей в возрасте от 36 до 60 лет обоего пола, взятых из архива отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения одного из лечебных учреждений. Установлено, что при правовенечном варианте ветвлений венечных артерий длина ММ равна $30,0 \pm 0,4$ мм, с максимальными показателями достигающими $50,2 \pm 0,3$ мм. В верхней трети ММ максимальные значения диаметра сосуда, расположенного под ним, в диастолу желудочков $3,8 \pm 0,2$ мм, а минимальные значения в систолу $1,4 \pm 0,2$ мм. При этом систолическое сужение составило $64,0 \pm 0,3\%$. В средней трети ММ максимальные показатели диаметра этого же сосуда в диастолу желудочков изменяются незначительно до $3,2 \pm 0,1$ мм, а минимальные значения в систолу $0,9 \pm 0,1$ мм. Систолическое сужение достигает $71,3 \pm 0,2\%$. В нижней трети ММ максимальные значения диаметра исследуемого сосуда в диастолу желудочков составляют $3,5 \pm 0,1$ мм, минимальные в систолу — $1,2 \pm 0,2$ мм. Систолическое сужение при этом составило $65,2 \pm 0,1\%$.

Кузнецова М. А., Мирошкин Д. В., Бахмет А. А. (Москва, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОЧНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ОБЕИХ МАТОЧНЫХ ТРУБ

Kuznetsova M. A., Miroshkin D. V., Bakhmet A. A. (Moscow, Russia)

MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF CELL POPULATIONS IN THE MUCOUS MEMBRANE OF BOTH FALLOPIAN TUBES

В ходе проведенного исследования были использованы 150 пар маточных труб (отдельно правая и левая), полученные от трупов людей, не имевших патологии на уровне репродуктивной и иммунной систем, погибших от случайных причин в возрасте от 12 до 90 лет. Взятие органов производили не позднее 24 ч после наступления смерти. Срезы окрашивали стандартными гистологическими методами. Морфометрическое исследование клеточных популяций выявило значимое увеличение числа фибробластов, лимфоцитов, плазматических клеток и макрофагов вокруг артериол, капилляров, венул в слизистой оболочке обеих маточных труб в фазу пролиферации, число которых в подростковом возрасте не превышает 10%, в более старших возрастных группах отмечается подъем их количества в 2 раза во II периоде зрелого возраста. В секреторной фазе менструального цикла в слизистой оболочке обеих маточных труб количество клеточных популяций постепенно возрастает к I периоду зрелого возраста, где достигает 12%, а затем в правой маточной трубе отмечается снижение их числа в 1,5 раза во II периоде зрелого возраста, в то время как в левой маточной трубе в этом же возрасте наблюдается возрастание относительного числа этих форм клеток в 1,5 раза. При исследовании в возрастном аспекте, динамика этих форм лимфоцитов изменялась в сторону увеличения к I периоду зрелого возраста, достигая максимального значения данного показателя (25%). Вокруг венул и капилляров значимо возрастало число лимфоцитов, плазматических клеток и гранулоцитарных лейкоцитов в I периоде зрелого возраста по сравнению с подростковыми и юношескими возрастными. Наиболее стабильными были популяции фиброцитов, макрофагов и лимфоцитов во II периоде зрелого возраста.

Кузнецов С. В. (Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОЖИ ПРИ ИНДУЦИРОВАННОМ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ

Kuznetsov S. V. (Moscow, Russia)

THE FEATURES OF REPARATIVE SKIN REGENERATION FOLLOWING INDUCED THERMAL BURN

Заживление раневой поверхности кожи в условиях термического ожога у крыс в 1-е сутки регенераторного процесса характеризуется выраженным коагуляционным некрозом всех слоев кожного покрова и волокон подкожной мышцы с наличием отека и воспалительной инфильтрации. Края раны