



# **СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

## **I МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕРНЕТ- КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ**

**«СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ  
МЕДИЦИНСКОЙ И  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НАУКИ»  
23-25 октября 2012 г., г. Запорожье**



## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

### **Председатель оргкомитета:**

**Ректор Запорожского государственного  
медицинского университета, Заслуженный деятель  
науки и техники Украины, профессор Ю.М. Колесник**

### **Заместители председателя:**

**профессор Туманский В.А., профессор Беленичев И.Ф.**

### **Члены оргкомитета:**

**доц. Нерянов Ю.М., проф. Визир В.А., доц. Авраменко Н.А.,  
доц. Павлов С.В., проф. Рябоконь Е.В., проф. Панасенко  
О.И., доц. Компаниец В.М., доц. Полковников Ю.Ф.,  
доц. Кремзер А.А., доц. Мельник И.В., асс. Абросимов Ю.Ю.**

### **Секретариат:**

**к.мед.н., асс. Пахольчук О.П.; к.мед.н., асс. Соколик Е.П.**

### **Члены локального оргкомитета:**

**к.мед.н., асс. Колесник М.Ю.; к.мед.н., асс. Иваненко Т.В.;  
к.фарм. н., ст. преп. Шкода А.С.; к.мед.н., асс. Гайдаржи Е.И.;  
к.фарм.н., асс. Тимошик Ю.В.; асп. Иващук Д.А.**

<http://www.zmsmu.com.ua>

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	3с.
Теоретическая медицина	4с.
Клиническая и профилактическая медицина	26с.
Фармация	97с.
Вопросы организации здравоохранения и медицинского образования	134с.

уровня активности животных: чем выше исходный уровень активности животных, тем в большей степени угнетались проявления ИА и ДА у крыс. Так, у самок с исходно высоким уровнем активности выявлены признаки депрессивно-подобного состояния на фоне блокирования эстрогеновых рецепторов ( $p < 0,01$ ). Однако на груминговую активность (характеризующую тревожную составляющую поведения) и уровень эмоциональности всех подгрупп животных тамоксифен не повлиял.

УДК : 616-008/-009-078-08: 615.849.11] – 092.6

## **ВЛИЯНИЕ РЕЗОНАНСНЫХ ЧАСТОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА СОСТОЯНИЕ НЕЙРОГУМОРАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА**

**Ключевые слова:** электромагнитная терапия, качество здоровья.

Гилянчук В.В.

Научный руководитель – профессор Колесник Ю.М., доцент Жулинский В.А.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра патофизиологии

Как известно современная медицина не стоит на месте, и все большее значение приобретают немедикаментозные методы лечения и профилактики, так как они позволяют воздействовать не только на отдельные органы и системы, а и на организм в целом, повышая его общую реактивность и резистентность. Целью настоящего исследования было изучение состояния нейрогуморальной регуляции организма при воздействии электромагнитным полем прибора «ДЕТА». Материалы и методы. Исследование было проведено на 22 студентах–добровольцах обоего пола. Оценку состояния нейрогуморальной регуляции организма проводили методом анализа вариабельности сердечного ритма с помощью компьютерного комплекса «CardioLab». Запись исследуемых показателей осуществляли до и после воздействия электромагнитным полем. Статистическая обработка результатов проведена программой Statistic с использованием t-критерия Стьюдента, достоверным считали различие при  $p < 0.5$ . Результаты исследования показали, что эффектом воздействия резонансного электромагнитного поля является достоверное увеличение суммарной мощности нейрогуморальной регуляции ( $3725 \pm 712 - 6056 \pm 1400$   $P < 0.01$ ), что свидетельствует о возрастании адаптивных возможностей организма и снижении общего риска развития заболеваний. Кроме того, выявлена нормализация баланса симпатического – парасимпатического отделов вегетативной нервной системы ( $1.89 \pm 0.35 - 1.28 \pm 0.19$   $P < 0.05$ ) и снижение стресс-индекса ( $147 \pm 36 - 97 \pm 18$   $P < 0.01$ ), что указывает на повышение стрессорной устойчивости организма. Вывод. Использование прибора электромагнитной терапии «ДЕТА» оказывает положительное воздействие на состояние нейрогуморальной регуляции организма и может быть рекомендовано в качестве лечебно-профилактического средства повышающего резервные возможности человека и качество его здоровья.

## **ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ БЕЛКОВ СУСПЕНЗИИ НЕЙРОНОВ ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ IN VITRO: МОДУЛИРУЮЩИЕ ЭФФЕКТЫ ГЛУТАТИОНА**

Горбачева С.В., Демченко А.В.

Запорожский государственный медицинский университет

Изучение механизмов антиоксидантной защиты головного мозга при окислительном стрессе (ОС) актуально в плане поиска медикаментозных путей нейропротекции. Ведущим редокс-буфером клетки выступает система глутатиона, участвующая в защите белков, липидов, нуклеиновых кислот от окислительного повреждения. Цель: оценить вклад системы глутатиона в регуляцию окислительной модификации белков (ОМБ) нейронов при ОС *in vitro*. Материалы и методы. Нейроны коры головного мозга 14-дневных белых беспородных крысят выделяли на двойном градиенте плотности Ficoll-Paque, для инициирования оксидативного стресса культивировали с  $H_2O_2$  (0,5 мМ) в течение 1 ч при  $37^\circ C$ , в среду инкубации добавляли тиольные антиоксиданты тиотриазолин (5 мМ) и а-липоевую кислоту (5

мМ), інгібітор синтезу глутатіона бутіонін-сульфоксимін (BSO, 1 мМ). В нейронах визначали вміст відновленого (GSH) і окисненого (GSSG) глутатіону методом ферментативної рециркуляції при блокуванні SH-груп винілпірилідіном, маркери ОМБ - альдегідфенілгідразони (АФГ) і карбоксилфенілгідразони (КФГ) визначали спектрофотометрично, SH-групи білка (Б-SH) і білково-з'язаного глутатіону (Б-SSG) визначали методом, що враховує здатність боргідриду натрію звільнювати GSH з зв'язу з білками. Надійність різних вибірок оцінювали з урахуванням критеріїв Манна-Уїтні і Вількоксона, різниця була надійною при рівні значимості  $p \leq 0,05$ . Результати. ОС ініціював дисбаланс в системі глутатіону нейтрону: зниження показників GSH/GSSG в 4,8 раз, SH/SSG в 6,0 раз на фоні збільшення вмісту АФГ в 2,7 раз і КФГ в 2,2 раз. В присутності надлишку  $H_2O_2$  здатності відновити потенціал внутрішньоклітинної системи глутатіону було недостатньо для запобігання процесам ОМБ і відбувалося перерозподілення GSH з метою захисту редокс-чутливих SH-груп білків шляхом оборотних реакцій глутатіонізації. Антиоксидант тіотріазолін збільшував в нейронах вміст GSH в 2,2 раз, індекс SH/SSG в 3,0 раз відносно таких при ОС і знижував рівень АФГ в 1,8 раз і КФГ в 1,6 раз. Ліпоєва кислота мала аналогічне за напрямленістю дію, поступає за силою тіотріазоліну. Попереднє інкубування нейронів з інгібітором синтезу глутатіону *de novo* BSO призводило до стану дефіциту загального глутатіону в клітках, в основному за рахунок зниження частки GSH, зменшенню вмісту SH-груп в 6,7 раз при збільшенні рівня окислених тиолів ( $p > 0,05$ ) і активації ОМБ (збільшення вмісту АФГ і КФГ відповідно в 3,3 раз і 2,9 раз відносно величин, реєструваних при ОС). Висновки. Окислювальний стрес моделюваний *in vitro*, супроводжується дисбалансом системи глутатіону з зростанням концентрації GSSG, SS-груп і активацією ОМБ (збільшення АФГ і КФГ) в суспензії нейронів. Інгібування синтезу глутатіону *de novo* в нейтрофілах з допомогою 1 мМ BSO на фоні моделювання окислювального стресу призводить до порушення глутатіонізації білків і стимуляції реакцій ОМБ. Механізм антиоксидантної дії тіотріазоліну і  $\alpha$ -ліпоєвої кислоти направлено на підвищення рівня відновленого глутатіону, який захищає нейрони в умовах окислювального стресу. Динаміка змін в системі глутатіону визначає інтенсивність вільно-радикальних реакцій і резервно-адаптаційні можливості клітки при окислювальному стресі.

УДК 611.37-018:616-097-053.13

## **СПІВІДНОШЕННЯ СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ВВЕДЕННЯ АНТИГЕНІВ**

**Ключові слова:** підшлункова залоза, антиген.

Грінівецька Н. В., Сідельнікова Д.Є., Шляпіна А.С.

Науковий керівник: д. мед. н. проф. Волошин. М. А.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

Метою роботи було вивчення розподілу структурних компонентів підшлункової залози у постнатальному періоді після внутрішньоплідної дії антигенів. Матеріали та методи: об'єктом дослідження стали три групи лабораторних щурів лінії «Вістар» на 1, 3, 7, 14, 21, 45, 90 добу життя. Перша група – інтактні щури, друга група – лабораторні щури яким на 18-у добу датованої вагітності внутрішньоплідно вводили антиген, 3-я група – тварини, яким внутрішньоплідно вводили фізіологічний розчин. У якості антигену використовували спліт-вакцину Ваксигрип, інактивовану, рідку. Гістологічну обробку матеріалу проводили стандартним методом. Серійні парафінові зрізи завтовшки 5 – 6 мкм забарвлювали гематоксиліном та еозином. На умовній одиниці площі підраховували кількість ацинусів, протоків, судин, сполучної тканини, капсул та