



СИСТЕМНА ОРГАНІЗАЦІЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ТА ВЕГЕТАТИВНИХ ФУНКЦІЙ

Міністерство освіти і науки України
Волинський національний університет
імені Лесі Українки
Кафедра фізіології людини і тварин
Волинського національного університету імені Лесі Українки
Кафедра фізіології людини і тварин Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

**Системна організація психофізіологічних
та вегетативних функцій
Матеріали наукової конференції**

Луцьк – 2009

10

Рекомендовано до друку вченою радою
Волинського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 13 від 25.06.2009 р.)

Рецензенти:

Поручинський А. Г. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології людини і тварин Волинського національного університету імені Лесі Українки;
Козачук Н. О. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології людини і тварин Волинського національного університету імені Лесі Українки.

С 40 Система організації психофізіологічних та вегетативних функцій: матеріали Міжнар. наук. конф. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. – 136 с.
ISBN 978-966-600-430-0

До збірника увійшли тези доповідей, які присвячені актуальним питанням психо-й нейрофізіології, фізіології серцево-судинної та кардіореспіраторної діяльності, фізіології травлення, біологічної рухливості й методики викладання фізіології людини і тварин у вищій школі.

Збірник розрахований на широке коло науковців та студентів.
За достовірність поданих матеріалів відповідальність несуть автори.

УДК 612(063)+159.91(063)
ББК 28.9я431+88.33я431

ISBN 978-966-600-430-0

© Гончарова В. О. (обкладинка), 2009
© Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2009

Зміст

<i>Volokhova G. A., Skurjanov A. N.</i> Solkożeryj antyterleric influence in conditions of posttraumatic seizure activity	11
<i>Абриччук О. М.</i> Динаміка відновлення параметрів скорочення м'язових волокон після дії розчинів рутину	11
<i>Безнюк Д. А.</i> Роль неокортекса в процесі формування агресивного поведіння у крыс	12
<i>Блюкоч В. М., Демченко О. М.</i> Нейрометаболическа й нейрофізіологічна характеристика центральної нервової системи у щурів за умов гіпотиреозу	14
<i>Бичкова С. В.</i> Вплив перфузії печінки інеулітвімісним розчином на різномодальні ІФ3-індуковані зміни вмісту мембраноз'язаного кальцію в пермеабілізованних гепатоцитах щурів	15
<i>Бірюкова Т. В.</i> Реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження	16
<i>Бозуцька Г. А., Сивко Е. І., Іванченко О. З.</i> Зміни амплітуди Н-рефлексу камбалоподібного м'яза людини під впливом довільних рухів верхніх кінцівок	17
<i>Говорова Є. Н. П., Дейна К. В., Киричук Є. О.</i> Функціональні показники зовнішнього дихання в тренуваних і нетренуваних студентів	18
<i>Головченко І. В.</i> Електрична активність головного мозку в дітей із дитячим церебральним паралічем віком 8–12 років	19
<i>Горенко З. А., Карбова І. С., Семідех Парчани Газіє Мехді, Бабан В. М.</i> Особливості впливу десмопресину на жовчоутворення в собак	20
<i>Грищенко О. А., Яничук П. І.</i> Участь холінорецепторів у реалізації впливу таурину на гістамінулімульовану шлункову секрецію в собак	21
<i>Губкіна Д. Г., Паєленко В. Б., Кешіш Д. А.</i> Коррекція небагатоприятних психофізіологічних состояний чловека с помощью цветовой биологической обратной связи	23
<i>Гузь В. А., Гузь Л. В.</i> Особливості інтегративної діяльності щурів різного віку в умовах підвищеної кількості тироксину в крові	24
<i>Гулька О. В.</i> Адаптація організму майбутніх учителів до факторів діяльності під час педагогічної практики	25

інсулінвмісним розчином за сумісної дії ріанодину та ІФ3 спостерігається зменшення вмісту мембранов'язаного Ca^{2+} на 44,92% ($n = 12$, $p < 0,05$).

Отже, дія ІФ3 та ріанодину залежить від ступеня наповнення депо кальцієм, а інсулін, збільшуючи вміст кальцію у внутрішньоклітинних депо, змінює напрямок впливу ІФ3 та ріанодину.

Реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження

Т. В. Бірюкова

(Херсонський державний університет)

Типологічні особливості гемодинаміки, виявлені дослідниками, дали можливість із нової точки зору поглянути на проблему вивчення системи кровообігу. Установлено, що типи кровообігу зумовлюють специфіку реакції організму на фізичне навантаження. Однак невиченим залишається питання динаміки показників серцево-судинної системи в дітей із вадами слуху під час фізичного навантаження залежно від віку, статі й типу кровообігу. У дослідженні брали участь діти шкільного віку (7–11 років). Експериментальна група — 58 осіб, які мають глухоту (уроджену або набуту). Окрім глухоти, будь-яких інших захворювань у них не виявлено. Контрольна група — 55 осіб — здорові діти. Як функціональну пробу для виявлення динаміки кровообігу під час навантаження було використано стандартну вестибулярну пробу (подразнення вестибулярного апарату здійснювалося за рахунок обертань на крислі Барані). До початку та після обертань у стані спокою визначали ударний об'єм крові (УОК) за методикою інтегральної реографії тіла. Розраховували такі параметри: хвилинний об'єм кровообігу (ХОК), ударний індекс (УІ), серцевий індекс (СІ). Дослідження показали, що реакцію кровообігу на вестибулярний вплив у більшості дітей визначено вихідним станом гемодинаміки. Урахування типу кровообігу під час оцінювання серцево-судинної системи на дозоване вестибулярне навантаження є підтвердженням нашого припущення, що діти з різними типами кровообігу по-різному будуть реагувати на вестибулярне навантаження. Діти з патологією

© Бірюкова Т. В., 2009

слуху мають вірогідні відмінності показників серцево-судинної системи порівняно зі здоровими однолітками, при цьому вплив дозованого вестибулярного навантаження в їх групах залежить від типу кровообігу.

Зміни амплітуди Н-рефлексу камбалоподібного м'яза людини під впливом довільних рухів верхніх кінцівок

Г. А. Бозуцька, Е. І. Сливко, О. З. Іванченко

(Запорізький державний медичний університет)

Методом стимуляційної електроміографії досліджували зміни амплітуди Н-рефлексу камбалоподібного м'яза під впливом довільних рухів верхніх кінцівок людини. Н-рефлекс викликали у здорових вивірених пробовуваних стимуляцією аферентних волокон великогомілкового нерва. Реєстрували електроміограму камбалоподібного м'яза. Методом парних стимулів досліджували часовий перебіг змін його величини під впливом короточасних довільних рухів верхніх кінцівок (згинання та розгинання ліктьового суглоба, стискування пальців кисті в кулак). Інтервал між кондиціонуючим і тестуючим стимулами змінювали від 10 мс до 6 с. Показано, що зміни величини Н-рефлексу спостерігаються не лише на тлі короточасного довільного руху верхньої кінцівки, а й упродовж тривалого проміжку часу після його закінчення. Вони розділяються на дві послідовні фази, які відрізняються одна від іншої за часом свого виникнення відносно початку руху, тривалістю та за фізіологічним механізмом. Перша фаза триває 100–300 мс відображає дію центральних впливів, що ініціюють рухи руки. Вона починається за 30–40 мс до початку цих рухів і може бути віднесена до так званих випереджуючих поструральних перебудов. Ця фаза може виявлятися як у полегшенні, так і у гальмуванні Н-рефлексу камбалоподібного м'яза. Характер цього ефекту залежить від положення тіла випробовуваного у просторі. Після завершення початкової фази змін Н-рефлексу спостерігається його гальмування, яке досягає максимальної глибини через 500–700 мс після початку руху. Воно виникає незалежно від положення тіла випробовуваного. Середня тривалість гальмування досягає 6–8 с. Рухи контралятераль-

© Бозуцька Г. А., Сливко Е. І., Іванченко О. З., 2009

рїтних судин лише
пїд час своєї дїї на
H₂-рецептори цих

Наукове видання

**Системна організація психофізіологічних
та вегетативних функцій**
Матеріали наукової конференції

*Редактор Т. В. Яков'юк
Коректори Г. О. Дробот, Н. П. Шуляр
Верстка М. Б. Фїліповича*

Пїдписано до друку 24.07.2009. Формат 60×84¹/₁₆. Папїр офсетний. Гарн. Таймс.
Друк цифровий. Обсяг 7,9 ум. друк. арк., 7,5 обл.-вид. арк. Наклад 120 пр. Зам. 2223.
Волинський національний унїверситет ім. Лесї Українки (43025, Луцьк, просп. Волї, 13).
Друк – ВНУ ім. Лесї Українки (Луцьк, просп. Волї, 13). Свїдоцтво Держ. комїтету
телебачення та радіомовлення України ДК № 3156 від 04.04.2008 р.