



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і
молодих вчених

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
науково-практичної конференції з міжнародною
участю молодих вчених та студентів
«Актуальні питання сучасної медицини і
фармації 2019»
13 – 17 травня 2019 року



УДК: 61
А43

Конференція включена до Реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій 2019 року (179), посвідчення Укр ІНТЕІ № 125 від 29.03.2019.

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Голова оргкомітету: проф. Колесник Ю.М.

Заступники голови: проф. Туманський В.О., доц. Авраменко М.О.

Члени оргкомітету: проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Компанієць В.М., доц. Кремзер О.О., доц. Полковніков Ю.Ф., доц. Шишкін М.А., д.біол.н., доц. Павлов С.В., проф. Разнатовська О.М., голова студентської ради Усатенко М.С.

Секретаріат: доц. Іваненко Т.В., ст. викл. Абросімов Ю.Ю., студенти Подлужний Г.С., Москалюк А.С, Скоба В.С, Гонтаренко Е.О.

Збірник тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів «Актуальні питання сучасної медицини і фармації 2019» (Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, 13-17 травня 2019 р.). – Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. – 200с.

ISSN 2522-1116

Запорізький державний медичний
університет, 2019.

PATHOGENIC FEATURES OF ANGIOTENSIN II AND BNP CONTENT IN THE NUCLEUS OF THE SOLITARY TRACT WITH ETIOLOGICAL DIFFERENT ARTERIAL HYPERTENSION

Shiryayeva A., Danukalo M.
Zaporizhzhya State Medical University

Background. The nucleus of the solitary tract (NTS) is a primary brainstem structure, which accept incoming impulses from the chemo- and baroreceptors of the aortic arc. NTS is able to change the tone of other brain nuclei, that will anyway alter the activity of the sympathetic part of the autonomic nervous system and the level of blood pressure subsequently. According to modern data, some hormone-like substances are able to stimulate the activity of the neurons like classical neurotransmitters due to their local synthesis or inter-neuronal transport. Angiotensin II and brain natriuretic peptide (BNP) are actively studied today.

Therefore, the **aim** of our work was to provide a characteristic of angiotensin II and BNP expression pattern in structure of the nucleus of the solitary tract with etiological different arterial hypertension.

Materials and methods: research was conducted on 10 Wistar line rats, (control group) and 10 spontaneously hypertensive rats (SHR) which are the model of human essential hypertension. We also modeled endocrine-salt hypertension (ESAH). ESAH was induced by intraperitoneal injection of prednisolone (twice a day for 30 days: at 7 am - 2 mg/kg, at 20 pm - 4 mg/kg) with 5 ml of 2,3% NaCl solution forced intake. Blood pressure of the control group was $110/75 \pm 5$ mm Hg, while in ESAH rats was $155/90 \pm 5$ mm Hg and in SHR was $165/100 \pm 10$ mm Hg. For better detection of neuropeptides, colchicine was injected into the lateral ventricle of the rat's brain in vivo. After the appropriate immunohistochemical treatment of the rat's brain sections at the level of NTS, the following parameters were investigated: relative area of the immunoreactive material (IRM), IRM concentration and IRM content to the studied neuropeptides. All the data were processed by statistical methods.

Results. As a result of our study, it has been found that persistent arterial hypertension in SHR rats is accompanied by a rather pronounced change in the expression of angiotensin II and BNP compared with non-hypertensive rats. The content, concentration and specific area of the IRM to angiotensin II in the neurons of the NTS in the SHR were reliably increased by 20.92%, 43.08% and 22.51% compared with control animals subsequently. However, BNP expression demonstrated another trend. The content of IRM to BNP in the NTS was not reliably different in SHR and Wistar rats. Nevertheless, the relative area of IRM to BNP in ESAH reliably decreased by 20.71% while concentration of IRM to BNP increased by 7.8% compared to the control group.

Finally, the results of our research gave us an opportunity to formulate the following **conclusion**. The features of angiotensin II and BNP expression in the NTS depend on the pathogenic factor of arterial hypertension development. Essential hypertension is characterized by increasing of angiotensin II expression, while endocrine-salt hypertension by its decreasing. BNP expression pattern was not changed significantly.

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ВОЛЕЙБОЛІСТОК ЗБІРНОЇ КОМАНДИ УКРАЇНИ НАПЕРЕДОДНІ ВІДБІРКОВОЇ ГРИ ЧЕМПІОНАТУ ЄВРОПИ

Щуров С. А.
Запорізький державний медичний університет

Вступ. В даний час продовжує бути актуальним вивчення функціонального стану спортсменів конкретного виду спорту, віку, статі, кваліфікації та періоду тренувального процесу [Михалюк Є.Л., 2015]. Це дослідження, одне з небагатьох, коли обстеження здійснюється в змагальному періоді і вимагає від лікаря відповіді про готовність спортсмена до відповідального старту.

Мета дослідження. Провести обстеження волейболісток збірної команди України з визначенням показників серцево-судинної та автономної нервової системи напередодні відбіркових ігор Чемпіонату Європи 2018 року.

Матеріал і методи. Обстеження включало запис ЕКГ в 12 відведеннях, вимірювання показників варіабельності серцевого ритму (BCP) та центральної гемодинаміки, які проводилися на діагностичному автоматизованому комплексі "Кардіо +". Результати статистично оброблені з використанням програми Statistica for Windows 6,0 із застосуванням параметричних методів і корекційного аналізу Пірсона. Статистично значущими прийняті відмінності показників по величині рівня значущості p , що не перевищує 0,05.

Отримані результати. У період безпосередньої підготовки до відбіркових ігор Чемпіонату Європи 2018 року з волейболу обстежено 15 волейболісток (середній вік $25,3 \pm 1,04$ років, стаж занять волейболом - $12,8 \pm 0,9$ років, довжина тіла - $183,5 \pm 1,96$ см, маса - $72,8 \pm 1,63$ кг). За кваліфікацію було 4 майстри спорту

міжнародного класу (МСМК) і 11 майстрів спорту (МС). За амплуа – 7 нападників, 4 – блокуючі та по дві – сполучні і "ліберо".

Аналіз електрокардіографічних показників показав, що синусовий ритм був у 86,7% ($n = 13$), у 13,3% ($n = 2$) зареєстрований правопередсердний ритм. У всіх волейболісток був нормальний вольтаж ЕКГ. Брадикардія зустрічалася в 80,0 % ($n = 12$) випадків, ЧСС в межах 61-79 уд·хв⁻¹ у 20,0% ($n = 3$). У більшості спортсменок (33,3%, $n = 5$) електрична вісь серця була відхилена, напіввертикальна позиція була у 26,7% ($n = 4$), горизонтальна - у 13,3% ($n = 2$), вертикальна позиція у 13,3% ($n = 2$) і по одній спортсменці (по 6,7%) електрична вісь серця була відхилена вліво і вправо.

Зміни на ЕКГ були представлені в 40,0% ($n = 6$) синдромом ранньої реполяризації шлуночків (СРРШ), осіб з неповною блокадою правої ніжки пучка Гіса (НБПНПГ) було 13,3% ($n = 2$) і по 6,7% (по одній) спортсменці зі зміною кінцевої частини шлуночкового комплексу і синдромом подовженого QT. Після тестуючого навантаження у вигляді субмаксимального тесту PWC₁₇₀ відбулася нормалізація ЕКГ у волейболісток зі зміною кінцевої частини шлуночкового комплексу, правопередсердним ритмом і синдромом подовженого QT, а наявність СРРШ і НБПНПГ є особливостями ЕКГ спортсменів.

Аналіз даних ВСР показав, що головні інтегральні часові і частотні показники демонструють оптимальні величини, які свідчать про сприятливий функціональний стан волейболісток. Так, середня величина індексу напруги регуляторних систем (ІН) склала в середньому $58,97 \pm 10,33$ ум. од. Розрахунок вихідного вегетативного тону [Р.М. Баєвський з співавт. 1997] показав, що серед спортсменок було 8 чоловік з ваготонією і 7 з ейтонією. Симпато-вагальний індекс склав в середньому $0,934 \pm 0,186$ ум.од., що підтверджує превалювання парасимпатичної ланки автономної нервової системи (АНС).

Показники центральної гемодинаміки також демонструють високий рівень функціонального стану волейболісток. Так, ЧСС в середньому склала $49,9 \pm 1,08$ уд·хв⁻¹, величина серцевого індексу (СІ) - $2,582 \pm 0,082$ л·хв⁻¹·м⁻², що відповідає гіпокінетичному типу кровообігу (ТК). Розподіл спортсменок за ТК виглядало наступним чином: 73,3%: 26,7%: 0%, відповідно гіпокінетичний, еукінетичний і гіперкінетичний ТК, тобто, мала місце тенденція до переважання гіпокінетичного ТК ($p = 0,102$) і відсутність волейболісток з гіперкінетичним ТК. Дані, отримані Е.Л. Михалюк [2008], при обстеженні 62 волейболісток рівня МС-МСМК показали, що величини СІ становили $2,614 \pm 0,953$ л·хв⁻¹·м⁻², що свідчило про превалювання гіпокінетичного ТК, яке підтверджується співвідношенням ТК, відповідно, 81,8%: 18,2%: 0% ($p = 0,0001$).

Кореляційний аналіз виявив негативний взаємозв'язок між ЧСС та Мо, показником, що показує найбільш домінуючий рівень функціонування синусового вузла на рівні $r = -0,836$ ($p < 0,001$), ЧСС і ТР, показником загального спектра потужності на рівні $r = -0,534$ ($p < 0,05$), що підтверджує дані, отримані А.Р. Кисельовим зі співавт. [2005]. Крім цього, негативний кореляційний зв'язок відзначен між СІ і Мо ($r = -0,736$, $p < 0,01$), що підтверджує уявлення про те, що збільшення Мо, яке свідчить про ваготонію, призводить до зменшення величини СІ до цифр, характерних для економічно вигідного гіпокінетичного ТК. Позитивний взаємозв'язок зафіксований між СІ і вегетативним показником ритму (ВПР) - $r = 0,635$ ($p < 0,05$), тобто, чим менше величина СІ, тим менший ВПР, тим більше вегетативний баланс зміщений в бік переважання парасимпатичної регуляції.

Висновки:

1. Волейболістки збірної команди України мають досить високі антропометричні показники і у них відсутня патологія з боку ЕКГ.

2. Величини ВСР і центральної гемодинаміки напередодні відбіркової гри Чемпіонату Європи свідчать про превалювання парасимпатичних впливів АНС, тенденцію до більш вигідного гіпокінетичного ТК з відсутністю спортсменок, що мають гіперкінетичний ТК. Оптимальний функціональний стан волейболісток, в поєднанні з ігровою майстерністю, було продемонстровано в грі зі збірною командою Греції, яка закінчилася з рахунком 3:0.

3. Кореляційний аналіз демонструє сприятливий негативний взаємозв'язок між ЧСС та Мо, ЧСС та ТР, СІ та Мо і позитивний – між СІ та ВПР, що підтверджують превалювання парасимпатичної ланки АНС і тенденцію до переважання гіпокінетичного ТК у волейболісток.

ОСОБЛИВОСТІ ЕТИОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ГЕЛЬМІНТОЗІВ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	17
Савченко Д.О., Ємець Т.І.	
EVALUATION OF ANTIARRHYTHMIC AND CARDIOPROTECTIVE PROPERTIES OF SOME 8-AMINOSUBSTITUTED OF 7-B-HYDROXY-Г-M-ETHYLPHENOXYPROPYLXANTHINE.....	18
Samura I.B., Ngene Ch. B., Yousfi K., Darah C.	
КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЕРИТРОПОЕТИНУ В УРГЕНТНІЙ ХІРУРГІЇ.....	19
Саржевська А.В., Кравцов Д.В., Рябих Н.В.	
ВПЛИВ НАВЧАННЯ ЗА ФАХОМ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ, ЕРГОТЕРАПІЯ» НА ДОТРИМАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТАМИ ПЕРШОГО І ДРУГОГО КУРСІВ ЗДМУ	19
Свириденко А.І., Ляхова І.М.	
ЗАСТОСУВАННЯ ШКАЛИ FINDRISC ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ СЕРЕД ХВОРИХ ТЕРАПЕВТИЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ ХАРКІВСЬКОЇ МКЛ №13	21
Синєпол А., Ситіна І.В.	
ПРОФІЛАКТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ОЧЕЙ І ПРИДАТКОВОГО АПАРАТУ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	22
Тіткова О.Ю., Дорошенко Е.Ю., Гурєєва А.М., Сазанова І.О.	
ЕКСПРЕСІЯ ЦИСТЕЇНОВИХ ПРОТЕЇНАЗ ТА МОЖЛИВОСТІ МОДУЛЯЦІЇ АПОПТОЗНОЇ ПРОГРАМИ L-АРГІНІНОМ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ НА ТЛІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ.....	23
Тягла О.С.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ АНОЛІТНОЇ ТА КАТОЛІТНОЇ ВОДИ НА БАКТЕРІАЛЬНУ КУЛЬТУРУ VACILLUS SUBTILIS В ПРИСУТНОСТІ АНТИБІОТИКА	24
Федоров А.І.	
ВИВЧЕННЯ РИЗИКІВ ВИНИКНЕННЯ ВНУТРІШНЬОЛІКАРНЯНИХ ІНФЕКЦІЙ У ДЕРЖАВНИХ ТА ПРИВАТНИХ МЕДИЧНИХ УСТАНОВАХ М. ЛЬВОВА.....	24
Фоамборн Д.-М. М.	
ЕТАПИ РОЗВИТКУ СЕЧОВОГО МІХУРА ЩУРІВ В РАНЬОМУ ПОСТНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ	25
Хитрик А.Й., Євтушенко В.М.	
ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІНАЦІЇ ДЕРЕВ РОДУ BETULA НА ЗАПОРІЖЖІ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ 2015-2018 РОКІВ)	26
Хмелевська А.П., Ємець Т.І.	
ДИНАМІКА ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧНОГО ВІДНОШЕННЯ КАРДІОМІОЦИТІВ В СЕРЦІ ЩУРІВ В ПОСТНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ВВЕДЕННЯ ДЕКСАМЕТАЗОНУ	27
Чернявський А.В.	
ШВИДКІСТЬ ВІДНОВНОГО ПЕРІОДУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФЕНОТИПОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЛЮДИНИ ТА МІСЦЯ ПРОЖИВАННЯ.....	28
Шведова Т.А., Білаш Н.І., Грицевський О.В., Джунджуха Р.Д.	
PATHOGENIC FEATURES OF ANGIOTENSIN II AND BNP CONTENT IN THE NUCLEUS OF THE SOLITARY TRACT WITH ETIOLOGICAL DIFFERENT ARTERIAL HYPERTENSION	29
Shiryayeva A., Danukalo M.	
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ВОЛЕЙБОЛІСТОК ЗБІРНОЇ КОМАНДИ УКРАЇНИ НАПЕРЕДОДНІ ВІДБІРКОВОЇ ГРИ ЧЕМПІОНАТУ ЄВРОПИ	29
Щуров С. А.	
ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ У ПОШУКУ ФАРМАКОЛОГІЧНИХ МІШЕНЕЙ В ТЕРАПІЇ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА	31
Ямпольєць К.С., Коростіна К.І.	
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ	32
CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SALMONELLOSIS	32
Adedeji Mary Oluwanifemi, Onishchenko T.	