



**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

A43

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.

## ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У СТУДЕНТІВ І ТА ІІ КУРСІВ НА ПОЧАТКУ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ

Кучковський О.М., Монова А.С.  
Запорізький державний медичний університет

Загальновизнаним та аксіоматичним є положення про те, що прогрес у певних галузях науки визначає розробка методів дослідження. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується суттєвими досягненнями у розробленні методів вивчення мікроструктури живого організму, а також стрімким розвитком та доступністю передових інформаційних технологій. Однією із сфер використання комп'ютерних технологій є оцінка регуляторних ритмів гемодинаміки.

Питанням розробки та інтерпретації методів дослідження варіабельності коливань хроно- та інотропної діяльності серця присвячена значна кількість оглядів (Рябыкина Г.В., Соболев А.В., 1998; Яблунанский Н. И., 2010; Косинський О. В., 2006; Аксенов В.В., 1986; Алякринский Б.С., 1983).

Методи оцінки варіабельності серцевого ритму у вигляді пульсової діагностики з'явилися ще декілька тисячоліть тому. Вперше явище варіабельності тривалості інтервалу часу від початку циклу одного серцевого скорочення до початку іншого описав А. Haller у 1760 році. Вже у одному з перших експериментальних досліджень системи кровообігу при катетеризації артерії у коня у 1743 році S. Hales відмітив, що артеріальний тиск змінюється періодично у відповідності до дихальних рухів (McClintock P., 2003). У 1847 році Карл Людвіг встановив, що впродовж кожного дихального циклу частота серцевих скорочень спочатку збільшується, а потім зменшується. Такі зміни, названі дихальною синусовою аритмією, усувались перерізанням блукаючих нервів.

Також існує декілька гіпотез стосовно механізмів виникнення низькочастотних хвиль серцевого ритму та артеріального тиску. Основна гіпотеза полягає в тому, що такі коливання є наслідком періодичного підсилення та послаблення потоку сигналів артеріальних барорецепторів у такт хвилям артеріального тиску третього порядку. При цьому, під час підвищення артеріального тиску, барорецепторні сигнали уповільнюють частоту серцевих скорочень, а при зниженні – прискорюють. Тривалість періоду таких коливань (8-12 секунд) визначається сумою затримок у часі процесів в еферентній гілці рефлекторної барорецепторної дуги (Белкина Л.М., 2005).

Знайдено й внесок генетичних факторів і при змінах спектральних компонентів серцевого ритму на розумові навантаження. Генетично обумовлений при цьому був середньочастотний компонент (близько 0,1 Гц) спектрограми коливань інтервалу R-R. У дослідженнях M. V. Hojgaard et al також показано достатньо високу відтворюваність спектральної компоненти барорефлексу при проведенні повторних досліджень ВСП та варіативності артеріального тиску на 14 особах у положенні лежачи та зміні положення тіла. Загальна варіативність як коливань інтервалу R-R, так і артеріального тиску відтворювалась у меншому ступені (Галустьян Г.Э., 1999).

Важливо зазначити, що Яблунанський М. І. з співавторами вважають, що революційним етапом у застосуванні аналізу варіабельності серцевого ритму у клінічній практиці стали 80-ті роки двадцятого століття. На початку цього десятиліття до вивчення періодичних процесів у гемодинаміці були застосовані спектральні методи (Akselrod S., 1981), а наприкінці – доведено, що знижена варіативність серцевого ритму є надійним предиктором смертності після перенесеного інфаркту міокарду, має кардіопротекторну дію.

Проаналізувавши низку публікацій та літературу, ми не знайшли точної відповіді на питання, як саме змінюється динаміка варіабельності серцевого ритму в залежності від впливу ряду чинників, тому ми вирішили провести власне дослідження.

**Метою досліджень** було вивчити динаміку варіабельності серцевого ритму в студентів І та ІІ курсів впродовж певного періоду навчального року.

**Матеріал і методи**, які були використані в роботі: статистичний, електрофізіологічний.

**Отримані результати.** Нами були записані електрокардіограми дівчат І та ІІ курсів, а також розраховані значення моди, амплітуди моди, варіаційного розмаху та індексу напруги серцево-судинної системи. Аналіз варіабельності серцевого ритму проводився за допомогою системи аналізу ВРС "Кардіолаб" (ХайМедика, м. Харків, Україна), що виконує аналіз хвилевої структури ритму серця шляхом безперервної реєстрації тривалості всіх кардіоциклів з подальшим розрахунком спектральних і часових показників варіабельності серцевого ритму. Усі дослідження проводилися на приладах кафедри нормальної фізіології 2-

го медичного факультету ЗДМУ. Отримані дані використовували для підрахунку ступеню напруги адаптаційних механізмів методом математичного аналізу серцевого ритму. Розраховували значення моди, амплітуди моди, варіаційного розмаху та індексу напруги серцево-судинної системи.

За результатами проведених досліджень було встановлено, що у студентів I та II курсів немає достовірних відмінностей у інтегральних показниках моди та амплітуди моди. Але при цьому можна відмітити, що у студентів I курсу спостерігається незначно нижчий показник АМо, тобто вираженості серцевих скорочень з однаковими часовими інтервалами, що свідчить про більш високу напруженість роботи серця.

Найбільш достовірно відрізнявся показник варіаційного розмаху, який у студентів I курсу майже на 37% ( $p < 0,01$ ) нижчий за цей показник у другокурсників. При цьому такий інтегральний показник як індекс напруги був більше виражений у першокурсників, який перевищував показники студентів 2-го курсу на 45% ( $p < 0,05$ ). Останній показник ще називають стрес-індексом і він є показником впливу стану нервової системи на роботу серцево-судинної системи та характеризує ступінь залучення організму до стресу.

За результатами проведеного дослідження виявлено неоднорідність розподілу дизрегуляції у студентів, як в межах одного курсу, так і в порівнянні двох курсів.

Встановлено, що 30% студенток I курсу мають дизрегуляцію з переважанням парасимпатичної нервової системи, а у студенток II курсу цей показник складає 10%, що свідчить про нормокардію, помірну та виражену тахікардію, це буває обумовлене або високою економічністю енергетичних і метаболічних процесів (треновані люди), або слабкістю процесів мобілізації ресурсів, зниженням резервних можливостей організму (після тяжких захворювань, синдрому перенапруження та виснаження). А у 70% студенток I курсу та 90% II курсу дизрегуляції не виявлено. Таким чином, із наведених результатів видно, що краще адаптованими до початку навчального процесу є студентки II курсу, рівень стресогенності яких майже втричі нижчий за цей показник у першокурсниць.

Таким чином, наведені результати підкріплюють вище висунуте припущення стосовно більшої стресогенності студенток-першокурсниць.

Аналізуючи результати, що були отримані в ході досліджень, можна зробити наступні **висновки**:

1. У студенток I та II курсів були виявлені достовірні відмінності у інтегральних показниках варіаційного розмаху, який у студенток I курсу майже на 37% ( $p < 0,01$ ) нижчий за цей показник у II курсу, а індекс напруги був більше виражений у першокурсниць на 45% ( $p < 0,05$ ).

2. 30% студенток I курсу та 10% II курсу мали дизрегуляцію з переважанням парасимпатичної нервової системи, що свідчить про нормокардію, помірну та виражену тахікардію. А у 70% студенток I курсу та 90% II курсу дизрегуляції не виявлено.

Таким чином, із наведених результатів видно, що краще адаптованими до початку навчального процесу є студентки II курсу, рівень стресогенності яких майже втричі нижчий за цей показник у першокурсниць.

## **ВПЛИВ ЕНАЛАПРИЛУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ТРОМБОЦИТІВ SHR-ЩУРІВ**

Павлов С.Б., Бабалян В.А., Валільщіков Н.В., Бабенко Н.М., Кумечко М.В., Семко Н.Г.

Харківська медична академія післядипломної освіти

**Вступ.** Артеріальна гіпертензія є захворюванням з високим рівнем поширеності в популяції. Пацієнти з артеріальною гіпертензією схильні до високого ризику судинних катастроф, перш за все інфарктів та інсультів, що можуть виникати внаслідок тромбозів. Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ) в даний час є однією з груп препаратів для лікування артеріальної гіпертензії, що найбільш часто використовуються.

**Мета дослідження** – вивчення характеру функціональної активності тромбоцитів щурів з генетично детермінованою артеріальною гіпертензією SHR (spontaneously hypertensive rat) при монотерапії еналаприлом.

**Матеріал і методи.** Експериментальне дослідження проводилося в двох групах білих SHR-щурів (по 5 тварин у кожній) масою  $250 \pm 30$  г у віці 9 місяців. Ця лінія щурів зі спонтанною гіпертензією вважається найбільш прийнятною моделлю артеріальної гіпертензії людини. У другій групі виконувалася корекція артеріальної гіпертензії шляхом зондового введення в шлунок розчину еналаприлу в дозуванні з розрахунку

## ЗМІСТ

### ФУНДАМЕНТАЛЬНІ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – ДЛЯ МЕДИЧНОЇ ПРАКТИКИ

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ІЗ РІЗНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ З ВИКОРИСТАННЯМ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	3
Бавус І.В	
ПАТОМОРФОЛОГІЯ МІКРОЦИРКУЛЯТОРНИХ РОЗЛАДІВ В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ .....	4
Волошанська О.О., Тертишний С.І	
NEUROPROTECTIVE EFFECT OF SELECTIVE ESTROGEN RECEPTOR MODULATOR (SERM) IN DEPRIVATION OF THE SYSTEM'S LEVEL OF RESTORED GLUTATHIONE IN VITRO: HSP70 ROLE IN THE IMPLEMENTATION OF THIS ACTION.....	5
Bodnarchuk Y., Ryzhenko O., Kovalchuk D	
ДИНАМІКА СПОР ГРИБІВ РОДУ ALTERNARIA У М. ЗАПОРІЖЖІ (ТРИРІЧНІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ) .....	6
Гавриленко К.В., Приходько О.Б.	
ФАРМАКОЛОГІЧНА МОДУЛЯЦІЯ В-ER - ПЕРСПЕКТИВНА НАПРЯМОК НЕЙРОПРОТЕКЦІЯ .....	6
Гуйтур Н.М.	
ДИНАМІКА ПАЛІНАЦІЇ ДЕРЕВ РОДУ POPULUS В ЗАПОРІЖЖІ (2015-2018 РОКІВ) .....	7
Гуліна О.С., Ємець Т.І.	
RAT MODEL OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASE MODULATE ARYL HYDROCARBON RECEPTOR EXPRESSION .....	7
Zherebiatiev A. S.	
ЕПІТЕЛІАЛЬНО-МЕЗЕНХІМАЛЬНА ТРАНСФОРМАЦІЯ КЛІТИН ПРОТОВОЇ АДЕНОКАРЦИНОМИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ .....	8
Кабаченко В.О.	
LYMPHATIC FILARIASIS IN INDIA .....	9
Kambam Sneha Reddy	
ЩОДО МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПЕРЕДУМОВ ЗМІШУВАННЯ КРОВІ ПОРОЖНИСТИХ ВЕН У ПРАВОМУ ПЕРЕДСЕРДІ ПЛОДА .....	9
Кандибей В.К., Тіткова О.Ю., Лебединець О.М.	
ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ТА СПІВВІДНОШЕННЯ ФОЛКУЛІВ, СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ТА СУДИННОГО РУСЛА ЯЄЧНИКІВ ПОТОМСТВА ЩУРІВ ПРОТЯГОМ ПЕРШОГО МІСЯЦЯ ЖИТТЯ ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ ПРОГЕСТЕРОНУ У ПЕРІОД ВАГІТНОСТІ .....	10
Ковальчук К.С., Тополенко Т.А., Булига В.С.	
ЗМІНИ АБСОЛЮТНОЇ ТА ВІДНОСНОЇ МАСИ НИРОК ЩУРІВ - НАЩАДКІВ САМИЦЬ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ .....	11
Коротчук Є.В.	
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙРОНІВ СА-1 ЗОНИ ГІПОКАМПУ ЩУРІВ З ХРОНІЧНОЮ АЛКОГОЛЬНОЮ ІНТОКСИКАЦІЄЮ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ТІОЛЬНИХ АНТИОКСИДАНТІВ .....	12
Кучер Т.В.	
ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У СТУДЕНТІВ І ТА ІІ КУРСІВ НА ПОЧАТКУ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ .....	13
Кучковський О.М., Монова А.С.	
ВПЛИВ ЕНАЛАПРИЛУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ТРОМБОЦИТІВ SHR-ЩУРІВ .....	14
Павлов С.Б., Бабалян В.А., Валільщіков Н.В., Бабенко Н.М., Кумечко М.В., Семко Н.Г.	
РОЛЬ МАТРИКСНИХ МЕТАЛОПРОТЕІНАЗ ТА ТКАНИННИХ ІНГІБІТОРІВ В КИШКОВОМУ КАНЦЕРОГЕНЕЗІ .....	15
Пирогова З.О.	
ЕТІОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЗАВІЗНИХ ВИПАДКІВ МАЛЯРІЇ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ .....	16
Рябокоть Д.Ю.	