

СУЧАСНІ ТРЕНДИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ
СФЕРИ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL
SECTORS: NATIONAL AND INTERNATIONAL EXPERIENCE

Збірник тез доповідей / Collection of reports abstracts

Міжнародна науково-практична конференція здобувачів
вищої освіти та молодих учених / The International
Scientific Conference of Students and Young Scientists

22 листопада 2023 року
November 22, 2023



Kyiv-2023

Міжнародний європейський університет (Україна)
Католицький університет Святого Серця у Мілані (Італія)
Університет управління безпекою в Кошице (Словаччина)
Національний університет «Львівська політехніка» (Україна)
Харківський національний медичний університет (Україна)
Національний авіаційний університет (Україна)
LUXMED Group (Польща)
Польське товариство медицини катастроф (Польща)
Служба екстреної медичної допомоги «Meditrans» у Варшаві (Польща)
ГО «Всеукраїнський респіраторний клуб» (Україна)

«СУЧАСНІ ТРЕНДИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД»

Збірник тез доповідей

**Міжнародна науково-практична конференція
здобувачів вищої освіти та молодих учених**

22 листопада 2023 року

Київ – 2023

Рекомендовано до видання вченою радою ПЗВО «Міжнародний європейський університет» (протокол № 9 від 30 листопада 2023 року)

УДК [33+614+37+001]-027.1'06

Сучасні тренди розвитку галузей економіки та соціальної сфери:

вітчизняний та міжнародний досвід: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених (22 листопада 2023 року). – Київ : ПЗВО «Міжнародний європейський університет». – 2023. – 167 с.

ISBN 978-617-95381-0-0

Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Сучасні тренди розвитку галузей економіки та соціальної сфери: вітчизняний та міжнародний досвід» містять результати пошукових досліджень учасників конференції. Метою конференції є популяризація та апробація результатів досліджень студентів, аспірантів та молодих учених у вітчизняній та міжнародній академічних спільнотах, обмін дослідницьким досвідом, розвиток наукових комунікацій і співпраця у вирішенні актуальних питань розвитку в галузях економіки, охорони здоров'я, освіти та науки.

Для здобувачів вищої освіти, наукових, науково-педагогічних працівників, представників бізнесу і соціальної сфери.

© Міжнародний європейський університет, 2023

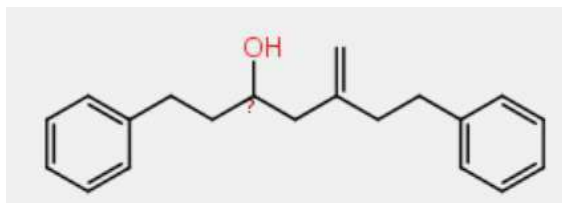


Figure 2. modification of the Curcumin structure (compound 16)

REFERENCES LIST

1. Turmeric and Its Major Compound Curcumin on Health: Bioactive Effects and Safety Profiles for Food, Pharmaceutical, Biotechnological and Medicinal Applications /. Sharifi-Rad J, Rayess YE, Rizk AA, Sadaka C at all// Front Pharmacol. 2020 Vol 15;11, p 01021.
2. Jabczyk M, Nowak J, Hudzik B, Zubelewicz-Szkodzińska B. Curcumin in Metabolic Health and Disease. *Nutrients*. 2021 Dec 11;13(12):4440
3. Abd Wahab NA, Lajis NH, Abas F, Othman I, Naidu R. Mechanism of Anti-Cancer Activity of Curcumin on Androgen-Dependent and Androgen-Independent Prostate Cancer. *Nutrients*. 2020 Mar 2;12(3):679.
4. SwissADME: a free web tool to evaluate pharmacokinetics, drug-likeness and medicinal chemistry friendliness of small molecules. *Sci. Rep.* (2017) 7:42717.
5. Kumar, TV Ajay, S. Kabilan, and V. Parthasarathy. "Screening and toxicity risk assessment of selected compounds to target cancer using QSAR and pharmacophore modelling." *international journal of PharmTech Research* 10.4 (2017): 219-224

Чумаченко Д.С., здобувач вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня, 2 курс; Міжнародний європейський університет, м. Київ, Україна
Ізрінська Ю. Р., викладач кафедри фундаментальних та медико-профілактичних дисциплін Міжнародного європейського університету, м. Київ, Україна

ПОТЕНЦІАЛ ДІЇ КАРДІОМІОЦИТІВ В КОНТЕКСТІ ВИНИКНЕННЯ АРИТМІЙ І ДІЇ АНТИАРИТМІТИКІВ

Вступ: Серцево-судинні захворювання, а саме ішемічна хвороба серця та інсульт, є основними причинами смертності й одними з основних факторів інвалідності в усьому світі. Такі висновки отримані з дослідження GBD — Global Burden of Disease за 2019 рік. Проблеми серцево-судинних захворювань продовжують зростати протягом десятиліть майже у всіх країнах із середнім і низьким рівнем доходу. Викликає тривогу і той факт, що стандартизований за віком показник серцево-судинних захворювань почав рости в деяких країнах із високим рівнем доходу, де раніше він знижувався[1]. Виявлення випадків серцево-судинних захворювань майже подвоїлося з 271 мільйона в 1990 році до 523 мільйонів у 2019 році, а кількість смертей від серцево-судинних захворювань неухильно збільшувалася з 12,1 мільйона в 1990 році до 18,6 мільйона у 2019 році. В Україні серцево-судинні захворювання є головною причиною смертності населення. За цим показником наша країна лишається одним зі світових лідерів.

У національному масштабі смертність від серцево-судинних захворювань за останні 29 років зросла майже на 8 %: до 449 376 у 2019 році і складає 64.3 % від загальної кількості смертей, тоді як у 1990 році зафіксували 350 605 смертей від серцево-судинних захворювань,

що склало 56.5 % відповідно. До того ж, українці втрачають помітно більше років здорового життя через серцево-судинні захворювання, аніж сусідні країни та США. Однак, вплинути на зменшення тягаря серцево-судинних захворювання в Україні можна, якщо зменшити основні фактори ризику серед населення, що призводять до передчасної смерті.

За даними наукових досліджень, у 2018 році проведено 9597 інвазивних процедур для лікування аритмій, що на 9,4% перевищувало дані попереднього року [2]. Війна і пов'язаний з нею стрес супроводжуються різким зростанням захворюваності на серцево-судинні захворювання. Так, наприклад, проживання хворих у зоні бойових дій катастрофічно погіршує перебіг захворювань і призводить до значного збільшення частоти гострих органічних уражень, стенокардії та аритмій серця, у тому числі фібриляції передсердь [3]. Нормальним ритмом роботи серцевого м'яза є частота від 60 до 80 скорочень на хвилину. Вихід за межі цього ритму вважається патологією. Однак важливо враховувати вікову залежність частоти серцевих скорочень та показників артеріального тиску.

Мета: Вивчення та аналіз наукових досліджень щодо причин виникнення аритмій, з'ясування механізмів виникнення та можливих наслідків для здоров'я.

Основна частина: Аритмія - це патологія, що проявляється змінами сили і частоти серцевих скорочень, передчасними або позачерговими скороченнями, змінами послідовності скорочень і збуджень шлуночків та передсердь.

Щорічно вперше виявляється близько 2 млн хворих з цією патологією, з них кожний другий — працездатного віку. Смертність від хвороб серця та систем кровообігу в Україні посідає перше місце, та у 2-4 рази вища, ніж у країнах ЄС та світу. Важливим є те, що пацієнти помирають від серцево-судинних захворювань не лише частіше, а й раніше. Захворювання серця належать до найскладніших і найзагрозливіших для життя в Україні.

Розвиток порушення серцевого ритму може бути обумовлений структурними змінами в провідній системі серця. Також, аритмії можуть бути обумовлені посиленням нормального автоматизму, появою патологічного автоматизму, розвитком критичної активності [4]. Аритмії виникають в результаті порушення утворення імпульсу, проведення імпульсу та поєднання обох механізмів.

До механізмів виникнення аритмій серця відносять: 1) порушення утворення імпульсу – зміна нормального, фізіологічного автоматизму, поява патологічного автоматизму (ектопічна активність), тригерна активність; 2) порушення проведення імпульсу – уповільнення проведення імпульсу й блокади, односторонні блокади та повторний вхід імпульсу, блокади проведення; 3) комбіновані порушення утворення й проведення імпульсу – парасистолія, уповільнення фази 4 деполяризації.

Синусова аритмія може виступати як природна фізіологічна реакція організму дитини на значне фізичне навантаження, спеку, сильні емоції. Якщо вчасно не діагностувати аритмію або проводити лікування самостійно, без призначення фахівця, можуть розвинутися ряд несприятливих наслідків і ускладнень. Аритмії можуть стати причиною вираженого дискомфорту, зменшити можливості допустимих фізичних навантажень, значно знизити якість життя хворого. До ускладнень аритмії відносять тромбоемболії, гіпертонічний криз, серцева недостатність, аритмогенний шок, зупинка серця, інсульт [5].

Відомо, що для лікування та запобігання порушень ритму серця використовують антиаритмічні препарати, які поділяють на 4 класи:

- клас 1 блокатори Na каналів (поділяють на три підкласи 1a 1b 1c)
- клас 2 бета блокатори,
- клас 3 блокатори Ca каналів,
- клас 4 блокатори K каналів.

Лікування порушень серцевого ритму проводять за допомогою фармакотерапії та немедикаментозними методами. Основні медикаментозні препарати – це антиаритмічні лікарські засоби, серцеві глікозиди, препарати калію, солі магнію. Лікар призначає антиаритмічні препарати відповідно стану коронарного кровотоку й електролітного балансу,

скоротливості міокарда, його гіпертрофії, індивідуальної переносимості ліків, функціонального стану травної та ендокринної систем, печінки, нирок та ін.

Немедикаментозне лікування аритмії: радіочастотна катетерна абляція (руйнування) АВ-з'єднання, перетин додаткових провідних шляхів, усунення вогнища ектопічної активності та ін. Також використовується та застосовується серцева ресинхронізуюча терапія (СРТ), імплантація електрокардіостимулятора (ЕКС), імплантація портативних кардіовертерів-дефібриляторів (автоматичних пристроїв, які моніторують серцевий ритм та завдають розряд електричного струму при появі фібриляції шлуночків або шлуночкової тахікардії). Операції при аритмії на відкритому серці проводяться строго за показаннями, коли фармакотерапія не дає позитивних результатів [4].

Висновок: Таким чином, аритмії посідають провідне місце серед захворювань серцево-судинної системи. Для запобігання таких захворювань потрібно проходити регулярне обстеження у лікаря-кардіолога та впроваджувати профілактичні заходи для запобігання розвитку аритмій. Важливим питанням залишається досконале вивчення патогенетичних механізмів виникнення аритмій, що дозволить застосовувати ефективні методи лікування, зменшити рівень смертності від серцево-судинних захворювань та покращити якість життя пацієнтів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Navchuk, I., Navchuk, G., & Sobko, D. (2020). Basic patterns of morbidity, disability, mortality from cardiovascular diseases and arterial hypertension in the countries of the world and in Ukraine. *The Scientific Heritage*, (48-2), 34-36.
2. Sychoy, O. S., & Borodai, A. O. (2019). Атлас інвазивного лікування аритмій серця в Україні у 2018 році. *Ukrainian Journal of Cardiology*, 26(4), 102-119.
3. Koval, S., Rieznik, L., Penkova, M., Mysnychenko, O., Starchenko, T., Lytvynov, V., & Lytvynova, O. (2023). Changes in the character of the course of arterial hypertension in patients in war zone in the Kharkiv region of Ukraine. *Journal of Hypertension*, 41(1), e236-e236.
4. Поваляшко Н. Серцеві аритмії при ішемічній хворобі серця Здоров'я України. Кардіологія. «Кардіологія, Ревматологія, Кардіохірургія». 2019. № 1 (62). С.29. <https://health-ua.com/article/42533-sertcev-aritm-pri-shemchnj-hvorob-sertcya> (дата звернення 13.11.2023)
5. Parvaneh, S., Rubin, J., Babaeizadeh, S., & Xu-Wilson, M. (2019). Cardiac arrhythmia detection using deep learning: A review. *Journal of electrocardiology*, 57, S70-S74.

*Юнгін І.Б., здобувач вищої освіти другого (магістерського) освітнього рівня, 2 курс;
Науковий керівник: Михайлюк М.М., канд.
вет. наук, доцент, доцент кафедри
фундаментальних та медико-профілактичних
дисциплін ННІ «Європейська медична школа»,
Міжнародний європейський університет, м.
Київ, Україна*

НЕЙРОПЛАСТИЧНІСТЬ ЯК ОСНОВА ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПАЦІЄНТІВ

Нейропластичність – це фундаментальна здатність нервової системи адаптуватися і змінюватися у відповідь на новий життєвий досвід. Це означає, що наш мозок може генерувати нові або відновлювати пошкоджені нейронні зв'язки, що виникли після травм. Пластичність мозку виникає на ранніх етапах внутрішньоутробного розвитку і супроводжує людину до останнього подиху, що дозволяє нервовій системі адаптуватися до різноманітних факторів довкілля та запускати процеси саногенезу, тобто здійснювати фізичну адаптацію та зцілення.

Наукове видання / Scientific edition

СУЧАСНІ ТRENДИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених (22 листопада 2023 року) /

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL SECTORS: NATIONAL AND INTERNATIONAL EXPERIENCE: collection of reports abstracts of the International Scientific Conference of Students and Young Scientists (November 22, 2023).

Видавець / Publisher:

Приватний заклад вищої освіти «Міжнародний європейський університет» /

International European University.

проспект Академіка Глушкова, 42В, Київ, 03187 /

42V Akademika Glushkova Avenue, Kyiv, 03187