

SCI-CONF.COM.UA

**SCIENCE, INNOVATIONS AND
EDUCATION: PROBLEMS
AND PROSPECTS**



**PROCEEDINGS OF V INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
DECEMBER 8-10, 2021**

**TOKYO
2021**

SCIENCE, INNOVATIONS AND EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS

Proceedings of V International Scientific and Practical Conference

Tokyo, Japan

8-10 December 2021

Tokyo, Japan

2021

UDC 001.1

The 5th International scientific and practical conference “Science, innovations and education: problems and prospects” (December 8-10, 2021) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2021. 1068 p.

ISBN 978-4-9783419-3-8

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-science-innovations-and-education-problems-and-prospects-8-10-dekabrya-2021-goda-tokio-yaponiya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: tokyo@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 CPN Publishing Group ®

©2021 Authors of the articles

24. *В'юн Т. І., Павленко А. В., Луханіна І. В.* 164
ФАКТОРИ РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД
МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ.
25. *Йосипенко В. Р., Булик Р. Є.* 167
ВПЛИВ МОДИФІКАЦІЙ ФОТОПЕРІОДУ НА
УЛЬТРАСТРУКТУРНИЙ СТАН НЕЙРОНІВ БІЧНОГО
ПЕРЕДЗОРОВОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА СТАРИХ ЩУРІВ.
26. *Копочинська Ю. В., Жарко К. Ю.* 170
ФІЗИЧНІ ВПРАВИ ТА ГІДРОКІНЕЗІОТЕРАПІЯ ПРИ ХВОРОБИ
ПАРКІНСОНА.
27. *Локота Є. Ю., Локота Ю. Є., Грицак М. Є., Вовчок Р. В.* 177
ФАКТОРИ, ЯКІ ВЕДУТЬ ДО АТРОФІЇ АЛЬВЕОЛЯРНОГО
ВІДРОСТКА ТА СУПУТНІ ЗАХВОРЮВАННЯ, ЯКІ ПРИЗВОДЯТЬ ДО
ДАНОЇ КЛІНІЧНОЇ СИТУАЦІЇ.
28. *Малишев В. В., Чекалов І. В., Височина Г. С., Ратушняк О. А.* 179
ПРАВА ПАЦІЄНТА ТА КОНЦЕПЦІЯ ЇХ ДОТРИМАННЯ В УКРАЇНІ.
29. *Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Калітіна С. М.,
Комісаренко М. А., Комісаренко А. М.* 190
ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМБІНАЦІЙ КЕТОКИСЛОТ ТА
ЕКСТРАКТІВ З ПАГОНІВ SALIX НА ЛАКТОЗОНЕГАТИВНІ ШТАМИ
E. COLI.
30. *Приймак С. Г., Мережко Т. О.* 195
ВІДНОВЛЕННЯ ФЕРТИЛЬНОСТІ ЖІНОК ПРИ ТРУБНІЙ
БЕЗПЛІДНОСТІ.
31. *Руснак-Каушанська О. В., Борона В. О.* 200
АНАЛІЗ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ВАКЦИН АСОЦІЙОВАНИХ
МІОКАРДИТІВ, ТА ПОРІВНЯННЯ ЇХ ІЗ МІОКАРДИТИЧНИМ
УСКЛАДНЕННЯМ АКТИВНОЇ COVID-ІНФЕКЦІЇ.
32. *Чухраєва Е. Н., Князева І. А., Краснопольская В. В., Униченко А. В.* 204
ПОЛИФАКТОРНИЙ ПОДХОД К СТИМУЛІРОВАНИЮ
ОБРАЗОВАНИЯ МЕЛАНИНА.
33. *Юрженко А. В., Горзов Л. Ф.* 209
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ, ЗАСТОСОВАНІ З МЕТОЮ
АДАПТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ RUBBER-DAM НА
СТАЦІОНАРНОМУ СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ПРИЙОМІ.
- PHARMACEUTICAL SCIENCES**
34. *Kozak N., Kozak D.* 213
CLINICAL PHARMACISTS' ROLE IN SPONTANEOUS ADVERSE
DRUG REACTIONS REPORTING AS ONE OF THE ESSENTIAL
FACTORS OF THE PHARMACOVIGILANCE SYSTEM PROVISION IN
UKRAINE.
35. *Nemchenko A., Mishchenko V., Vynnyk E., Kurylenko Yu., Gnir I.* 219
ANALYSIS OF THE CURRENT DEVELOPMENT OF THE DIETARY
SUPPLEMENT MARKET IN UKRAINE.

УДК: 616.127-002

**АНАЛІЗ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ВАКЦИН АСОЦІЙОВАНИХ
МІОКАРДИТІВ, ТА ПОРІВНЯННЯ ЇХ ІЗ МІОКАРДИТИЧНИМ
УСКЛАДНЕННЯМ АКТИВНОЇ COVID-ІНФЕКЦІЇ**

Руснак-Каушанська Олена В'ячеславівна

К.м.н., доцент

Борона Вікторія Олегівна

Студентка 5 курсу 16 групи

ВДНЗ України

«Буковинський державний медичний університет»

Анотація: Сьогодення готує нас до викликів, обабічно пов'язаних як із захворюваннями, як такими, так і з їх репрезентацією для суспільства. Це включає в себе проведення подібних порівняльних літературних оглядів, що спрямовані на висвітлення питань безпеки та потенційних ризиків захворювань, і їхніх методів профілактики. Все це сприяє формуванню здорового наукового дискусусу і є підґрунтям для якісних змін в суспільному сприйнятті наукових істин.

Ключові слова: фульмінантний міокардит, COVID-19, ускладнення, вакцинація.

Актуальність: станом на 2021 рік, SARS-CoV-2 залишається надзвичайно поширеним [4] вірусним захворюванням. В той же час темпи вакцинації, разом із появою нового варіанта вірусу (Omicron), не дозволяють нівелювати ризики ускладнень[4]. Серед усіх пацієнтів, заражених вірусом Covid-19, близько 40% стикнуться із ускладненнями з боку серцево-судинної системи. Водночас, з них в 64% людей перенесуть саме міокардит[4, 5]. Інша проблема, асоційована із пандемією, висвітлюється в поодиноких публікаціях, що торкаються існування вакцин-асоційованого міокардиту[1, 2]. Це запалення міокарда, викликане m-RNA вакцинами від COVID-19. З огляду на це,

доцільним виявляється проаналізувати обидва явища, як окремо, так і у порівнянні.

Мета: метою роботи стало зібрати та узагальнити дані, що до типового перебігу міокардитів як ускладнень, у пацієнтів із SARS-Cov-2, а також проаналізувати наявні кейси та огляди літератури на предмет зустріваності поствакцинального міокардиту, його перебігу та важкості. На основі отриманої інформації сформувані порівняння клінічного перебігу цих патологічних процесів, залежно від патогенетичного субстрату виникнення.

Матеріали і методи: аналіз даних наукової літератури стосовно типової клінічної картини активного запалення міокарду в пацієнтів, що хворіють на SARS-CoV-2. Вивчення метааналізів та окремих кейсів, висвітлених на рецензованих ресурсах авторитетними клініцистами, що стосуються випадків міокардиту в пацієнтів із COVID-19 а також епізодів вакцин-асоційованого міокардиту.

Результати: Спираючись на добре описані клінічні прояви міокардиту, описані зокрема в ранніх публікаціях, «Recognizing COVID-19–related myocarditis» та ін. ми можемо стверджувати, що його перебіг подібний до перебігу звичайного вірусного міокардиту[4]. З цього випливає, що клінічні прояви можуть варіюватися, від досить незначних, таких що маскуються під загальну симптоматику ковіду, так і до досить виражених[6] явищ неспроможності міокарду, які доцільно класифікувати як прояви фульмінантного міокардиту. Частина пацієнтів стикалась із явищами гострої серцевої недостатності та кардіогенного шоку і потребувала допомоги в умовах відділення інтенсивної терапії[6]. Водночас, існуючі, небагаточисленні явища поствакцинального міокардиту (5,98 епізодів на мільйон доз вакцини, 95% CI = 5,73–6,24), не тільки мали згладжений клінічний перебіг, але й настільки слабо проявлялись органічним ураженням, що остаточне діагностування було можливе тільки за проведення магнітно-резонансної томографії серця[3]. Зокрема, таку картину можна побачити в цікавому клінічному випадку, COVID-19 mRNA Vaccine and Myocarditis, опублікованому European Journal of Case

Reports in Internal Medicine[2]. Окрім того, виявлено, що всі епізоди поствакцинального міокардиту пов'язані виключно із m-RNA-вакцинами, і зустрічалися в групі пацієнтів із потенційно більш сприйнятливим прогнозом (12-17 років, 20,94 (95% CI = 19,01–23,01) на мільйон доз, 18-64 років 5,92 (95% CI = 5,62–6,24) на мільйон доз, 65 років і старше = 1.92 (95% CI = 1,65–2,23) на мільйон доз)[2]

Висновки: Таким чином, явище поствакцинального міокардиту, завдяки його частоті (низькій), в комбінації із досить слабкими клінічними проявами, дозволяє оцінювати таке запалення міокарда як тимчасове, неважке, клінічно незначне ускладнення. Окрім цього, усі випадки поствакцинального міокардиту закінчились сприятливо для пацієнта, із нормалізацією гемодинамічних показників і відсутністю суб'єктивних скарг чи ознак органічного ураження міокарду. Водночас, перебіг міокардиту в пацієнтів із COVID-19 клінічно нагадував типову картину вірусного міокардиту, в тому числі призводив до епізодів гострої серцевої недостатності і органічного ураження міокарда, із потенціалом до формування в подальшому хронічної серцевої недостатності із зниженням фракції викиду. Це дозволяє заявляти вакцинацію від COVID-19, в тому числі m-RNA вакцинами, як безпечний спосіб профілактики потенційних міокардит-асоційованих уражень серця.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1) Li M, Yuan J, Lv G, Brown J, Jiang X, Lu ZK. Myocarditis and Pericarditis following COVID-19 Vaccination: Inequalities in Age and Vaccine Types. *Journal of Personalized Medicine*. 2021; 11(11):1106. <https://doi.org/10.3390/jpm11111106>
- 2) Perez Y, Levy ER, Joshi AY, et al. Myocarditis Following COVID-19 mRNA Vaccine: A Case Series and Incidence Rate Determination [published online ahead of print, 2021 Nov 3]. *Clin Infect Dis*. 2021;ciab926. doi:10.1093/cid/ciab926
- 3) Salah HM, Mehta JL. COVID-19 Vaccine and Myocarditis. *Am J Cardiol*. 2021;157:146-148. doi:10.1016/j.amjcard.2021.07.009

4) Sawalha K, Abozenah M, Kadado AJ, et al. Systematic Review of COVID-19 Related Myocarditis: Insights on Management and Outcome. *Cardiovasc Revasc Med.* 2021;23:107-113. doi:10.1016/j.carrev.2020.08.028

5) Siripanthong B, Nazarian S, Muser D, et al. Recognizing COVID-19-related myocarditis: The possible pathophysiology and proposed guideline for diagnosis and management. *Heart Rhythm.* 2020;17(9):1463-1471. doi:10.1016/j.hrthm.2020.05.001

6) Soumya RS, Unni TG, Raghu KG. Impact of COVID-19 on the Cardiovascular System: A Review of Available Reports. *Cardiovasc Drugs Ther.* 2021;35(3):411-425. doi:10.1007/s10557-020-07073-y