

SCI-CONF.COM.UA

**INNOVATIONS
AND PROSPECTS
OF WORLD SCIENCE**



**PROCEEDINGS OF IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
DECEMBER 1-3, 2021**

**VANCOUVER
2021**

INNOVATIONS AND PROSPECTS OF WORLD SCIENCE

Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference
Vancouver, Canada
1-3 December 2021

**Vancouver, Canada
2021**

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference “Innovations and prospects of world science” (December 1-3, 2021) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2021. 1374 p.

ISBN 978-1-4879-3794-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phanistic composition of Ukraine // Innovations and prospects of world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-innovations-and-prospects-of-world-science-1-3-dekabrya-2021-goda-vankuver-kanada-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: vancouver@sci-conf.com.ua

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

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

©2021 Perfect Publishing ®

©2021 Authors of the articles

26. **Князева М. В., Прокопюк А. В.** 148
ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ БИМЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ.
27. **Кокора А. С., Агалаков В. С.** 158
ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗДОРОВ'Я ЖІНОЧОГО ОРГАНІЗМУ.
28. **Колотило Т. Р., Урсакий Д. Д.** 163
РІВЕНЬ ОХОПЛЕННЯ ЩЕПЛЕННЯМИ ВІД ПОЛІОМІЄЛІТУ ДІТЕЙ В УКРАЇНІ.
29. **Копач К. Д., Кащенко В. О.** 167
ДИСФУНКЦІЯ ЕНДОТЕЛІАЛЬНИХ КЛІТИН, КОАГУЛЯЦІЯ ТА АНГІОГЕНЕЗ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ХВОРОБИ 2019 (COVID-19).
30. **Локота Є. Ю., Локота Ю. Є., Грицак М. Є., Вовчок Р. В.** 174
ПЕРЕЛОМИ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ, ЇХ ЧАСТОТА І ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДЕНТАЛЬНИМИ ІМПЛАНТАМИ.
31. **Тихонова Л. В., Феськова А. О.** 176
ВИЯВЛЕННЯ ТІЛЕЦЬ ЛЕВІ В НЕЙРОНАХ ПРИ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА.
32. **Шарапова О. М.** 180
КРОВОПОСТАЧАННЯ ЯЄЧОК У ФЕТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ЖИТТЯ ЛЮДИНИ.
33. **Шупер В. О., Шваб А. М.** 186
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК МІОКАРДИТУ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

34. **Chan T. M., Sheykina N. V., Kozachok A. A., Yaremenko V. V.** 190
APPLICATION OF MODIFIED COMPOSITES IN NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY.
35. **Reshetniak L. R., Shevchenko R. G.** 194
FEATURES OF PRODUCTION OF STERILE MEDICAL PRODUCTS.

CHEMICAL SCIENCES

36. **Feschenko N. V., Feschenko E. Ya., Balamut S. O.** 200
PREPARATION OF ZINC COMPOUNDS FROM WASTEWATER AND SLUDGES METHOD OF LEVING.
37. **Feschenko N. V., Feschenko E. Ya., Basenko L. O.** 205
TREATMENT OF WASTEWATER FROM ORGANIC COMPOUNDS BY CAVITATION.
38. **Feschenko N. V., Feschenko E. Ya., Belan Yu. M.** 213
DEVELOPMENT OF WATER TREATMENT SYSTEM ON PHARMACEUTICAL PRODUCTION WITH THE USE OF OZONATOR INSTALLATION.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК МІОКАРДИТУ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19

Шупер Віра Олександрівна

Доцент, к. мед. н.

Шваб Аліна Миколаївна

студентка

Буковинський Державний Медичний Університет

м. Чернівці, Україна

Анотація. В роботі представлений клінічний випадок міокардиту у пацієнтки молодого віку після перенесеного вірусного захворювання SARS-Cov-2 з легким перебігом. Зазначені основні діагностичні критерії та напрями патогенетичного лікування асоційованого із Covid-19 запального ураження міокарду.

Ключові слова: міокардит, Covid-19, діагностика, лікування.

Актуальність. Covid-19 має багато потенційних наслідків, вторинних станів, які безпосередньо є результатом вірусної чи поєднаної бактеріальної інфекції, метаболічних чи гемодинамічних розладів [1, с. 5]. Одним з небезпечних асоційованих станів, особливо в осіб молодого віку, є міокардит, який визначається як запалення серцевого м'яза і зазвичай пов'язаний з вірусною інфекцією, згідно сучасних рекомендацій світових та вітчизняних кардіологічних асоціацій [2, с. 499]. У зоні ризику опиняються пацієнти із безсимптомним перебігом SARS-Cov-2 або легким ступенем важкості, в яких ураження міокарду діагностується через 10-30 днів після перенесеної хвороби [3, с. 1229].

Мета: на прикладі клінічного випадку міокардиту внаслідок перенесеного Covid-19 продемонструвати особливості його перебігу, сучасні методи діагностики та лікування.

Клінічний випадок. Пацієнтка, 22 роки, звернулась зі скаргами на

давлячий біль в ділянці серця без іррадіації, серцебиття, задишку при звичайному фізичному навантаженні, відчуття перебоїв в серці, загальну слабкість. Вперше симптоми з'явилися через 1 місяць після перенесеного Covid-19. Об'єктивно: загальний стан середньої важкості, свідомість ясна. Шкірні покриви блідо-рожеві. Нормостенічна будова тіла. АТ -100/70 мм рт. ст., пульс задовільного наповнення і напруження, регулярний, частота 98уд./хв. Температура 37,1°C. Дихання ритмічне з частотою 18/хв. Периферичних набряків немає. Перкуторно: межі відносної тупості серця дещо збільшені вліво. Аускультативно: ослаблення І тону, систолічний шум на верхівці, ритм галопу. За даними **ЕхоКГ**: при зниженій фракції викиду (ФВ-52%) ознаки незначного пролапсу мітрального клапана (МК), стулки МК і АК незначно ущільнені, ліве передсердя збільшене незначно (3,9 см), скоротлива здатність міокарду ЛШ знижена, гіпокінезія міжшлуночкової перегородки.

На **ЕКГ** ритм синусовий, правильний, сплющення зубця Т, депресія сегменту ST, блокада ПНПГ, синусова тахікардія.

При проведенні загальноклінічних методів обстеження (загальний аналіз крові та сечі, біохімічний аналіз крові) патологічних змін не було виявлено.

Виконані визначення ревматоїдного фактору, антистрептолізину-О, С-реактивного протеїну. Відзначається підвищення С-реактивного протеїну до 7 мг/л (при нормі до 3,1мг/л). Результати УЗД дослідження щитоподібної залози та визначення тиреоїдних гормонів відповідали референтним значенням.

Для діагностики міокардиту використовували наступні критерії, за рекомендаціями NYHA [4, с. 79]:

- великі критерії:
 - 1) ознаки серцевої недостатності,
 - 2) зміни ритму і автоматизму серця на ЕКГ (синусова тахікардія, блокада ПНПГ),
 - 3) зменшення скоротливості міокарду ЛШ, зменшення ФВ (52%) на ЕхоКГ;
- малі критерії:

- 1) збільшення в крові С-реактивного білка (7мг/л),
- 2) тахікардія (98 уд./хв.),
- 3) ослаблення I тону.

За результатами комплексного обстеження виставлено діагноз: Гострий міокардит, неуточнений(140.9), середнього ступеня важкості, СН ІА, ФК ІІ, ФВ 52%.

Стратегія лікування міокардиту включає:

- усунення запального процесу,
- нормалізацію імунологічної реактивності пацієнта,
- ліквідацію серцево-судинної недостатності,
- усунення метаболічних змін у міокарді.

Даній пацієнтці призначено наступне лікування:

Патогенетичне лікування: глюкокортикоїди - дексаметазон 8мг/добу в/в крапельно протягом 10 днів; інгібітори АПФ – каптоприл 6,25 мг 3 р/добу, поступово (протягом 3 - 4 тижнів) збільшувати до цільових доз (25 – 50 мг 3 р/добу); контроль ЧСС - блокатор Іf-каналів кораксан 5 мг 2 рази на добу; кардіометаболічна терапія: тризипин (мельдоній) 250 мг 2 рази на добу протягом 4 тижнів; вітамінно-мінеральний комплекс Корамаг по 2 капс. 2 рази на добу протягом 2 місяців. Рекомендації: ліжковий режим протягом 7-10 днів, уникнення значних фізичних навантажень протягом 6 місяців, раціональне харчування зі зменшенням споживання кухонної солі та рідини. В результаті проведеного лікування пацієнтка відмічає суттєве покращення самопочуття, зменшення задишки, підвищення толерантності до фізичних навантажень, зникнення епізодів серцебиття. На ЕКГ зафіксована нормалізація ритму, повернення сегменту ST на ізолінію. Хворій повторно проведено Ехо-КГ, після лікування відзначається збільшення фракції викиду (ФВ-70%) та збільшення скоротливості міокарду ЛШ в порівнянні з показниками на початку захворювання.

Висновки. Отже, гострий запальний процес у разі COVID-19 на тлі цитокінового шторму відіграє провідну роль у патогенезі серцевої

недостатності за рахунок запального ушкодження міокарда. Попри сучасні наукові та практичні досягнення у діагностиці та лікування, міокардит вважається однією із найбільш складних та актуальних проблем кардіології. Проблематика захворювання обумовлена багатьма причинами, численними етіологічними чинниками, різноманітністю проявів і вираженістю клінічних симптомів, складністю діагностики і відсутністю чітких алгоритмів лікування таких пацієнтів [5, с. 169]. Проблема поглиблюється через брак інформації щодо міокардиту, асоційованого із SARS-CoV-2. Враховуючи зростаючу кількість випадків міокардиту після перенесеного Covid-19, своєчасний скринінг пацієнтів та патогенетичне лікування мають велике значення для запобігання розвитку ускладнень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Kogan E.A., Berezovskiy Yu.S., Blagova O.V., et al. Myocarditis in Patients with COVID-19 Confirmed by Immunohistochemical. *Kardiologiya*. 2020;60(7):4-10. <https://doi.org/10.18087/cardio.2020.7.n1209>
2. Oleszak F., Maryniak A., Botti E., et al. Myocarditis Associated With COVID-19. *J Med Case Rep*. 2020;8(12):498-502. DOI: 10.12691/ajmcr-8-12-19.
3. Boehmer TK, Kompaniyets L, Lavery AM, et al. Association Between COVID-19 and Myocarditis Using Hospital-Based Administrative Data — United States, March 2020–January 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021;70:1228–1232. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7035e5>.
4. Коваленко В.М., Несукай О.Г., Чернюк С.В. та ін. Діагностика міокардиту як одна з актуальних проблем кардіології. *Український кардіологічний журнал* 2020;4 (27):78–89. DOI <http://doi.org/10.31928/1608-635X-2020.4.7889>.
5. Tschöpe C, Ammirati E, Bozkurt B, et al. Myocarditis and inflammatory cardiomyopathy: current evidence and future directions. *Nat Rev Cardiol* 2021; 18:169. <https://doi.org/10.1038/s41569-020-00435-x>